

# 올바른 영양 섭취

김진옥 · 삼성서울병원 건강의학센터 임상영양연구원

**올바른** 영양섭취는 개인의 연령, 성별, 체중, 활동량에 따라 매우 다양하여 일정한 기준을 개인에게 적용하는 것이 어렵다고 생각하게 되나 나름대로 영양섭취 기준을 균형식에 둔다면 쉽게 여겨질 것도 같다.

건강한 각 개인의 건강 상태를 유지하고 질환 예방을 위한 올바른 영양소 섭취의 기준은 일반적으로 균형식에 둔다.

그러나 영양과 질병과의 관계는 각 개인의 영양과 질환상태에 따라 다른 것이므로 특별한 영양소 섭취를 위한 식이요법을 필요로 한다.

올바른 영양 섭취를 위해서 우선, 우리들이 어느 정도로 균형식을 하고있는지, 현재 적절한 영양섭취가 되고 있는지, 영양부족 또는 과잉에 따르는 건강상태와 성인 질환의 위험인자가 있는지를 파악해서 이것을 배경으로 하여 적절한 균형식을 하는데 어떤 영양소들의 섭취를

필요로 하는가를 제시하여 현재를 사는 우리들의 올바른 영양섭취를 돕고자 한다.



곡류 섭취가 감소함으로써 당질에너지 섭취비율이 감소하는 반면, 지방과 단백질의 에너지 비율은 증가하는 경향을 보였다.

특히 연차적으로 동물성 식품에 의해 섭취되는 지방의 비율은 점점 증가되는 경향을 보였으며 총에너지 섭취량 중 지방 에너지 섭취비율이 20년 전(1975년)과 비교하면 2.2배 이상 증가를 보여주고 있다.

한국경제 상태가 호전됨에 따라 한국인들의 기름진 육류의 섭취가 증가되었다고 볼 수 있다.

1995년 보고된 실제 섭취량은 칼슘과 비타민A의 경우 전체 가구의 58% 이상이 영양권장량의 75% 미만을, 철이나 비타민 C의 경우는 전체 가구의 67% 이상이 영양 권장량의 125% 이상을 섭취하고 있었다.

비타민A의 경우는 한국인들이 해조류에서 베타카로틴(우리 몸에 흡수된 후 비타민 A로 전환됨)을 많이 섭취하므로, 비타민 A를 영양소 권

## 1. 한국인의 영양소 섭취 상태

1997년 3월에 보고된 1995년 국민 영양조사 결과 보고서에 따르면 섭취에너지의 3대 영양소 구성 비율은 당질 64.8%, 지방 19.1%, 단백질 16.1%였다.

1975년의 섭취에너지의 영양소 구성 비율을 당질 79.8%, 지방 8.5%, 단백질 12.6%로 각각 비교할 때

장량의 75% 미만을 섭취한다고 해도 염려할 필요는 없다고 본다.

칼슘 섭취 부족은, 뼈째 먹는 생선이나 굴 등 많은 식품에서 칼슘을 섭취할 수도 있으나 한국인 성인 메뉴에서 우유가 제외된 것이 하나의 원인이 될 수도 있다. 철분의 섭취가 상승함은 육류 섭취의 증가에서 온 것으로 생각된다.

한편 국민 1인당 평균 1일 소금섭취량은 약 18.4g에 해당된다. 이러한 섭취량은 미국의 거의 3배에 이르고 일본의 1.4배가 넘는 양으로 지적된다.

과거 1969년부터 최근에 이르기까지 국민 영양 섭취를 본다면 전반적으로 모든 영양소섭취의 결핍은 점차적으로 줄어가고 있다.

오히려 최근 수년간 계속 되어온 현상으로써 지방 에너지 비율의 증가와 소금의 과다섭취, 칼슘 섭취 부족 등, 영양소 섭취 상태는 성인질병 발생의 위험도를 높일 확률이 점차적으로 상승하고 있다(예: 비만, 고지혈증, 심장질환, 고혈압, 당뇨, 여자 갱년기의 골다공증, 등...).

## 2. 조사에 준한 한국인의 건강상태

최근 국민영양조사에 의하면 혈압이 높은(이완기 혈압이 91mmHg 이상-수축기 혈압이 141mmHg 이상) 남자는

평균 7.6%~9.2%, 여자는 8.1%~9.5%로 나타났다.

지나친 소금 섭취는 고혈압의 발생인자로 작용할 수 있다고 할 수 있다.

과체중, 과비만(신체질량지수  $\geq 25 \text{kg/m}^2$ )이 있는 20세 이상의 성인 조사대상자는 20.5%에 해당된다. 체중관리를 필요로 하는 대상자들이다.

특히 신체질량 지수와 혈압과의 관계는 남자의 경우는 신체질량 지수가 증가(과체중, 과비만)함에 따라 혈압의 상승을 보여주었으며, 시골 여자인 경우 같은 신체질량 지수군(과체중, 과비만)에서도 도시거주 여자에 비해 혈압이 높았다.

또한 이 군에 속한 여자들의 소금 섭취량도 도시 거주자에 비해 12% 이상이 높았다.

위에 기재된 국민 영양조사, 재정적으로 좀 여유가 있는 중이상군의 조사 결과와 다른 점이 있는지 살펴 보기로 한다.

1997년도 삼성의료원 건강의학센터를 방문한 대상자의 통계 보고된 자료에 의하면 신체질량 지수( $\geq 25 \text{kg/m}^2$ )가 과체중으로 나타난 남자가 30.6%였고 여자가 20.3%였다. 확실히 과체중률이 국민 영양조사 결과 보다 높았다.

따라서 고지 혈증(콜레스테롤, 중성지방 중의 어느 하나)의 유병률도 높아지고 있으며, 당뇨표지자인 공복

시 혈당도 해마다 증가 추세를 보이고 있었다.

골밀도 촬영결과 골다공증으로 진단받은 여자의 경우, 50대에 3.6%, 60대에 14.2%, 70대에는 21.8%로 폐경이후 급격히 증가를 보였다.

고지혈증, 동맥경화증, 당뇨병과 같은 만성 성인병의 증가는 과체중, 비만과 밀접하게 관계되며 현재 동물성 식품으로 부터 섭취되는 지방 섭취 비율의 증가와도 관련이 깊다고 할 수 있다. 또한 수년간 부족되고 있는 칼슘섭취상태는 골다공증의 발생을 고려할 때 보충이 필요하리라 생각된다.

서울시 암 통계에 따르면 남자는 위암, 간암, 폐암, 대장, 직장암 순으로 많았고 여자는 자궁경부암, 위암, 유방암 순으로 나타났다.

서구국가의 암 발생 원인인 저지방 식이인자가 차지하는 비율은 약 30%, 과음은 3%로 나타났다고 한다. 이와 같은 결과를 통해, 암예방에 있어 식사의 중요성이 얼마나 높은 비중을 차지하는가를 알 수 있다.

현재 부족되기 쉬운 영양소를 보충하고 또한 과잉섭취로 오는 각종 질환의 예방과 치료를 위한 올바른 영양섭취 방법을 모색하는 것은 매우 중요한 과제라 하겠다.

## 3. 올바른 영양 섭취

한국인의 1일 영양 권장량

## 균형식

식품군	1인 1일 식품섭취		주영양소
	1일 권장 횟수	식품의 일상 1회 분량	
밥류 빵, 국수류 (곡류 및 전분류)	3~5회	밥류 : 쌀밥, 보리밥, 콩밥, 잡곡밥 등 1공기(210g) 빵, 국수류 : 칼국수 등 1인분, 식빵 3조각(100g) 기타 : 떡류 3~5조각(100g), 콘푸레이크 3/4컵(30g)	당질(복합) 섬유소
육류 생선류 알류 콩류 (고기, 생선, 알, 콩류)	3~5회	육류 : 쇠고기, 돼지고기, 닭고기 1토막(60g) 등 생선류 : 삼치, 고등어, 연어, 1토막(70g), 생굴 1/3컵(80g) 알류 : 계란 1개(50g) 콩류 : 두부 1/6모(80g), 검정콩 2큰술(20g), 된장 1큰술(15g)	단백질  섬유소
녹황색 채소 담색채소 김치류 해조, 버섯류 (채소, 해조, 버섯류)	6~7회	채소류 : 시금치, 당근, 썬감, 피망 중 2개, 콩나물 1/3컵(70g), 양파 1/2 컵(50g) 등 김치류 : 배추김치 1점시(60g), 열무김치, 깍두기(50g) 해조, 버섯류 : 김 큰 2장, 생미역 1점시(70g), 버섯 3개(50g)	비타민A, C  베타카로틴 무기질 섬유소
유지류	가능한 한 소량	식용유, 참기름 1작은술(5g) 버터, 마요네즈 1작은술(6g) 땅콩, 잣, 호두, 아몬드 1인분(13g)	지방  비타민E
우유 및 유제품 (저지방) 빼제먹는 생선	2~3회	우유 1컵(200ml), 아이스크림 1컵(200g) 액상요구르트(150ml), 호상요구르트(110ml) 잔멸치 말린 것 1/4컵(15g)	칼슘 단백질 지방(소량)
과일류	2회이상	토마토 중 1개, 딸기 10~15개, 수박 2조각(200g), 오렌지 대 1/2개, 자몽 중 1/3개, 귤 중 1개, 배 1/4개, 사과 1/2개, 배 1/4개, 감 2/3개, 바나나 소 1개, 키위 대 1개(100g), 과일쥬스 1/2컵(100ml)	비타민A, C 베타카로틴 무기질 섬유소
단순당질	소량	설탕 1큰술(12g), 탄산음료 1/2컵(100ml)	당질(단순)
주류	소량		

은 건강한 대다수의 국민 영양 요구량을 충족시키기 위해서 요구량의 2 표준편차 높게 성별, 연령별, 체중, 임신 전 후반으로 열량과 14개의 영양소의 양을 일종의 지침으로 주고 있다.

그만한 영양소 섭취는 식품의 섭취를 올바르게 하는 데서 이루어 진다. 식사 지침 중 제일 중요한 것이 균형식이다. 즉, 다양한 식품을 골고루 섭취하는 것이다.

소정된 식품의 섭취에서 충분한 단백질, 비타민 A, 베타카로틴, 엽산, 비타민

B1, B2, 아니아신, 비타민 B12, 비타민C를, 섭취할 수 있다.

만일, 과일을 섭취할 때 과일은 에너지와 지방이 낮으며, 반면에 비타민 C, 베타카로틴, 엽산, 식이섬유소를 충분히 섭취할 수 있다.

어느 한가지의 영양소를 권장량보다 낮추거나 높이기 위해 식품 섭취량을 조절하는 것은 어렵다. 육류, 우유 등 단백질이 높은 식품들이면서 또한 권장량을 충족시키는 아연, 철분, 칼슘, 인, 나이아신, 비타민 B6, 비타

민 B12가 있다.

만일 육류를 콩류로 바꾸어 섭취한다면 둘다 단백질이 높은 식품들이지만 육류에서 섭취한 같은 것과 같은 무기질은 콩류에서 얻지 못할 것이다. 그러나 콩류에 있는 식이섬유소는 육류에서는 도저히 얻을 수가 없다.

위 사항들은 몇가지 실예이다. 좋은 영양상태를 유지하기 위한 영양소는 40여종으로, 대부분의 식품들이 특정한 몇가지 영양소만을 가지고 있으며 모든 영양소를 갖춘 식품은 없으므로 여러

가지 다양한 식품을 섭취하여 상호보완할 수 있도록 해야 한다.

한국인을 위한 식품의 섭취 지침은, 식품군을 곡류 및 전분류 : 채소 및 과일류 : 고기, 생선, 계란 및 콩류 : 우유 및 유제품 : 유지 및 당류 등 5분류로 구분하여 섭취횟수와 적절한 균형식을 하여 다양한 식품을 골고루 섭취하는 것이다.

앞의 표에는 1인 1일 식품 섭취와 1일 섭취(권장)횟수, 식품의 일상 1회 분량을 실례로 기재했다.

**권유되는 식사계획**

- 다양한 식품을 골고루 섭취한다.

- 식사는 규칙적으로 즐겁게 한다.

- 정상체중을 유지한다.

체중 증가와 만성 성인 질환과는 밀접한 관계가 있다. 과식을 피하고 적절한 운동을 통하여 비만이 되지 않도록 유의하여야 하며 또한 적절한 영양섭취로 지나친 저체중이 되지 않도록 유의하여야 한다.

- 신선한 채소와 과일을 매일 섭취한다.

신선한 채소 특히 녹색채소와 제철과일을 매일 5회 이상 섭취한다. 항산화제인 과일, 녹색채소, 해조류 등은 비타민 C, 비타민 A, 베타카로틴이 풍부하며 섬유소 등 암예방에 좋은 영양소를 섭취할 수 있다.

식사 때마다 생야채, 쌈, 나물, 국의 재료 등으로 충분히 섭취하고 과일은 하루에 2회 이상 권장한다.

항산화제인 견과류(아몬드, 해바라기씨, 땅콩 등), 종자류, 식물성 채소, 팜유, 올리브유 등은 비타민 E가 풍부하므로 암 예방에 도움이 된다. 견과류는 하루에 소량(두 큰술)으로 비타민 E를 섭취할 수 있다.

- 섬유소 섭취를 충분히.

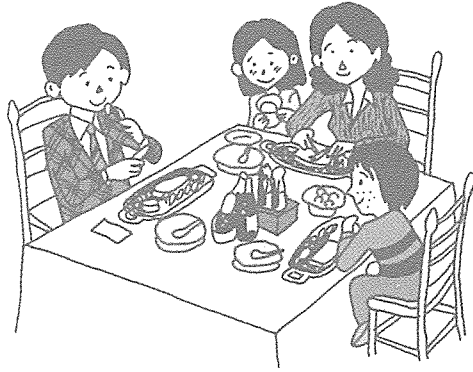
콩, 보리 등 잡곡밥을 권장하며 귀리(시어리얼), 두부, 된장찌개 등 콩으로 된 음식을 권장한다. 김, 미역과 같은 해조류와, 시래기, 배추, 양배추, 무 줄거리, 사과, 배, 감, 복숭아 등을 자주 섭취하여 섬유소를 섭취한다.

- 우유를 매일 마신다.

저지방우유나 탈지된 유제품을 하루에 1~2컵 권장한다.

- 단백질 섭취를 적절히.

기름을 제거한 살고기(쇠고기, 돼지, 닭)와 생선, 두부 및 콩제품을 매 식사 때마다 적정량 섭취하고 특히 등푸른 생선과 두부 및 콩제품을 자주 섭취한다. 갈비, 삼겹살, 베이컨과 같은 기름진 육류 섭취는 줄인다.



조리시에는 태우지 않도록 유의하고 기름을 이용한 튀김과 같은 조리보다는 구이나 찌, 끓이는 등의 단백질 조리법을 활용한다.

- 지방섭취는 총열량의 20% 넘지 않도록 한다.

식물성 기름, 특히 콩기름, 들기름, 올리브 기름 등이 소량 권장되고 지나친 지방섭취를 줄이기 위해 튀김, 볶음, 부침류 등의 조리는 자주하지 않도록 유의한다.

- 술섭취를 절제한다.

과음은 성인병과 관계가 있다. 절주하고 연이어 과음하지 않도록 한다. 1일 섭취량을 각 술종류별 술잔으로 2~3잔을 넘지 않도록 한다.

- 심겁게 먹는다.

짠 김치류, 장아찌, 절인 생선, 젓갈, 조림류, 햄, 베이컨, 라면, 비스켓 등의 소금함량이 높은 음식 섭취를 줄인다.

- 카페인 섭취는 줄인다.

커피, 홍차, 콜라, 코코아 등의 카페인 음료를 하루에 2~3잔 이내로 절제한다. ☒