

한국인의 수명과 식생활

채 범 석

(서울대 의과대학교수)

한국아쿠르트유업(주)는 지난 5월 20일 상의클럽에서 「제1회 건강학술세미나」를 개최했다. 이날 발표된 주제중 “韓國人의 수명과 식생활(蔡範錫 서울대교수)”을 전재한다
(편집자 주)

1. 서론

동서고금을 막론하고 사람은 누구나 모두 건강하게 장수하고 싶어하는 것이 최대의 관심사가 되고 있다. 먼 옛날에 중국의 진시황도 불로 불사의 묘약을 찾아 영원히 장수하려고 노력을 계속 했으나, 실패하고 40대에 사망했다. 수명에는 분명히 한계가 있으며 생명을 갖고 있는 생물은 예외없이 나이를 먹어감에 따라서 늙어간다.

노화는 생물이 죽음으로 향하는 과정이고 이 과정에서 죽음과 직결되는 여러가지 사고는 생명의 유지기간을 단축시키게 된다. 노화되면, 이들의 사고를 입기쉬우며 또한 그의 빈도가 증가된다. 암등의 질병은 노화과정에서 생명을 단축시키는 대표적인것이 된다. 사람을 위시해서 모든 생물의 수명은 유전과 환경조건에 의해서 영향을 받으며 환경요인 중에서 특히 식생활, 그리고 건강상태 등은 무시할 수 없는 요인이 된다.

2. 수명과 평균수명

최근 TV, 신문, 잡지등 매스컴에서 ‘장수’라는 말이 매일 같이 나오고 있어서, 사람의 수명에 대한 관심이 높아지고 있다. 수명이란 말은 추상적인 표현이며 생물이 태어난 후의 생존일수가 된다. 국어사전에서 수명을 찾아 보면 “살고 있는 기간의 길이”라고 적혀있다. 수명을 생물학적으로 정의하면 “생물의 생명이 존속하고 있는 기간”이 된다. 따라서 사람에게 수명이란 “태어나서 죽을때 까지의 기간”이 된다.

생물의 수명이란 말은 각각 생물의 종류에 따라서 여러가지로 다르며(표 1), 가장 좋은 환경에 있을때 각각의 생물에 따라서 자연히 결정되는 것이다. 사람에게서는 하늘이 준 수명을 “천수”라고 하고 있다. 즉, 질병에 걸리지 않고 사고를 당하지도 않고 건강하게 주어진 수명을 다 하게 되면 우리는 “천수를 다했다”라고 말한다. 그러나 왜 생물에 따라서 수명이 일정하게 결정되어 있는가에 대해서는

〈표1〉 주요한 포유동물의 수명

종 류	평균수명	성숙기간	임신기간
고래	80년	3~5년	50일
사슴	75년	10~20년	280일
코끼리	65년	8~16년	620일
소	30년	1년	280일
개	15년	6~8개월	50일
고양이	15년	6개월	60일
쥐	3~5년	6개월	20일

아직도 알고있지 못하다. 수명에 대한 여러가지 생물학자의 설 중에서 어떤 설에 의하면 사람이외의 포유동물의 “한계수명“은 그 동물이 성숙된때 즉 생식이 가능한 기간의 5~6배라고 하고 이것을 사람에게 적용하면 사람의 수명은 약 120세가 된다. 즉 사람은 20세에 성인이 되므로 건강한 사람의 한계수명은 그것의 6배라고 하면, 120세가 된다.

〈표2〉 한국인과 일본인의 평균수명과 식생활 변화의 추이

	년도	평균수명		곡 류 에너지 비(%)	동물성 단백질 비(%)
		남자	여자		
한국	1970	59.8	66.7	83.6	12.5
	1975	—	—	82.5	20.6
	1980	62.7	69.1	77.4	31.9
	1985	—	—	67.9	41.7
	1990	66.9	75.0	65.8	39.8
	1991	67.7	75.7	65.8	42.7
일본	1955	63.6	67.8	70.6	32.0
	1960	65.3	70.2	70.6	38.6
	1965	67.7	72.9	64.7	40.0
	1970	69.3	74.7	55.6	44.1
	1975	71.7	76.9	49.2	48.0
	1980	73.4	78.8	48.3	49.8
	1985	74.8	80.5	47.2	50.8
	1990	76.0	82.1	45.5	52.6

수명의 정도는 여러가지 방법으로 측

정된다. 어떤 연령의 사람이 앞으로 평균적으로 몇년살수 있는가를 나타내는 방법이 평균여명이다. 평균여명은 거의 연령에 따라서 짧아지게 된다. 한편, 0세의 평균여명을 평균수명 또는 그냥 수명이라고 사용하기도 한다. 매스컴에서 사용하는 수명 또는 장수란 말은 평균수명을 뜻하는 것이다. 따라서 평균수명은 영아 사망율이 높으면 짧아지고 역으로 영아 사망율이 낮으면 평균수명은 길어지게 된다. 오늘날 일본은 세계에서 최장수국이라고 말하고 있는데, 이것은 평균수명이 남자 75, 여자 81세로 길어지게 되었으며 영아 사망율 또한 세계적으로 가장 낮아지게 되었다(표 2).

〈표3〉 한국인의 평균 여명(1991년)

년 령	남 자	여 자
0	67.66	75.67
1	67.33	75.38
5	63.60	71.64
10	58.80	66.80
15	53.94	61.91
20	49.21	57.06
25	44.54	52.25
30	39.93	47.45
35	35.40	42.67
40	30.94	37.93
45	26.71	33.27
50	22.76	28.77
55	19.04	24.38
60	15.48	20.12
65	12.99	16.12
70	9.48	12.46
75	7.11	9.29
80	5.19	6.70

경제기획원 통계청이 발표한 “91년도 생명표에 의하면 한국인의 평균 수명은 1970년에 63.2세에서 1991년에는 71.6세고 지난 21년간

에 84세가 길어졌다(표 3). 성별로는 여자가 더 길다. 이와 같은 변화는 경제발전과 의료 기술의 발달 그리고 식생활의 개선으로 인한 영향이 대단히 크다고 생각된다. 이와 같은 추세로 나아가면 2000년 대에는 한국인의 평균수명도 남자 72.6세, 여자 79.4세로 남녀 모두가 70세를 넘을 것으로 추정된다. 한국인의 평균수명은 1년에 0.4세 가량 늘고 있다. 그러나 한국은 아직도 세계 여러나라와 비교하면 평균수명이 10세 이상 낮은 실정이다. 남자의 평균수명이 74세를 넘는 나라는 일본, 아이슬란드, 스웨덴등이고 여자의 평균수명이 80세가 넘는 나라는 일본, 스위스, 프랑스, 네덜란드 등이다.

분명히 고령화 사회라고는 말할 수 있다. 우리는 2015년에 가서야 65세 이상의 인구비율이 9.8%가 될 것이다(표 4). 또한 일본에는 100세 이상의 장수자의 수도 매년 증가되고 있으며, 1991년에는 100세 이상이 3,298명이나 된다. 또 다른 수명의 측정방법으로는 사람이 살수 있는 최고연령이 된다. 이것은 출생을 기록한 공식문서로 부터 얻을 수 있다. 그러나 실제로 신뢰할 수 있는 최고 연령을 알기는 대단히 어려운 것이다. 성경에 나오는 아담은 960세, 노아는 950세라고 하지만 이것을 믿을 수 없다.

〈표4〉 한국인의 총 인구나 65세 이상 인구의 추세

년도	총인구(1,000명)	65세이상인구(%)
1993	44,040	5.07
1995	44,870	5.34
2000	46,828	6.35
2015	50,025	9.80

또다른 수명의 측정법으로는 65세 이상의, 70세 이상의 또는 100세 이상의 장수자를 인구에 대한 비율로 나타내는 것이다. UN에 의하면 65세 이상의 총인구에 대한 비율이 4%미만을 “청년인구”라고 하고 4~7%인 경우를 “성숙인구”, 그리고 7% 이상을 “고령화인구”라고 구분하고 있다. 이 구분은 엄밀한 근거가 있는것은 아니지만 일본은 65세 이상의 인구가 1990년에 12.0%이므로

3. 질병구조의 변화와 식생활

우리 나라의 질병구조의 변화를 보면 과거(1950년 이전)에는 폐렴, 기관지염, 설사, 장염, 결핵등의 전염성질환에 의한 사망이 많았으나 1970년대 이후에는 이들 질환은 줄었으며 그 대신에 사망률이 높은 순위를 보면 암, 뇌혈관질환, 고혈압성질환, 폐순환질환 및 기타 심질환이 상위 5위를 차지하게 되었다. 지난 1992년에 경제기획원 조사통계국이 발표한 91년 사인 “통계결과”에 의하면 한국인의 주요사인은 고혈압, 심장병, 뇌졸중 등 순환기계 질환이 28.7%로 가장 많고 다음으로는 위암, 간암, 폐암 등의 악성신생물(암)이 19.2%이며 15.7%가 교통사고 등 손상및 중독사로 이들 3개 사인이 전체의 63.6%를 차지하고 있다(표 5).

한국인의 주요 사인의 사망을 추이를 보면 암사망율은 꾸준히 증가 추세에 있다. 그러나

〈표5〉 한국인의 5가지 주요사망 순위의 추이

순 위	1953	1983	1991	2000
1	폐결핵	고혈압성질환	순환기계질환	순환기계질환
2	위장질환	뇌혈관질환	악성신생물	악성신생물
3	뇌혈관질환	손상 및 중독	손상 및 중독	뇌혈관질환
4	폐렴, 기관지염	노쇠	뇌혈관질환	손상 및 중독
5	신경계질환	악성신생물	노쇠	노쇠

암의 종류에 따라서 다소 차이가 있으며 위암 자궁암은 감소되는 반면 대장암 유방암은 증가되고 있다. 또한 순환기계 질환 중에서 허혈성 심질환의 사망율은 급속하게 증가되는 추세에 있다.

이와 같이 질병구조의 변화는 항생물질을 위시한 의약품의 개발과 의료전달 체계의 개선과 특히 식생활의 변화로 감염성 질병은 감소되는데 만성질환은 점차로 증가추세에 있다. 현재 한국인의 사인별 사망 내용은 구미 선진국과 크게 다르나 앞으로 한국인의 주요 사인은 구미선진국과 비슷하게 변할 것이다 (표 6).

(표6) 주요국의 주요 사인별 사망을 비교(인구 10만명당)

주요사인	한국(91)	일본(90)	미국(88)
총 사망	548.1	668.4	883.9
감염성질환	14.4	9.8	12.8
악성신생물	105.3	177.2	197.8
당뇨병	12.4	7.7	16.4
순환기계질환	157.2	248.1	396.2
허혈성심질환	11.6	41.9	207.7
만성간질환	28.8	13.7	10.9
손상 및 중독	85.8	45.3	62.9
교통사고	38.2	12.9	21.4

4. 우리나라 식생활의 현황

그간에 한국인의 식생활은 굶주림에서 고생하던 때가 있었다. 1910년 한일합방으로부터 1945년에 일제치하에서 해방되기까지는 수탈과 기아의 시기였다. 1948년에 대한민국정부가 수립되었으며, 2년만에 6.25동란의 발발로 국토는 초토화되고 1953년에 휴전은 되었으나 전쟁복구작업과 정치적 불안정으로 우리의 식생활은 극심하게 나빠졌다. 1960년에 4.19학생혁명과 1961년의 5.16군사쿠테타가 연달아 일어나서 국민의 식생활은 대단히 어려웠다. 그러나 1962년부터 30여년간 몇차례의 경제개발 및 경제사회개발 5개년계획의 성공으로 국민소득

은 크게 증대되고 산업구조가 고도화됨에 따라 우리의 식생활은 제법 풍요롭게 되었다.

최근 우리나라의 식생활패턴을 보면 질적, 양적인 변화를 볼수 있으며 육 및 육제품, 우유 및 유제품등의 동물성식품의 소비가 증가되고 반면에 쌀 감자등의 식물성 식품의 소비가 점차로 감소되는 추세에 있다. 우리의 식생활은 소득이 증대됨에 따라서 고급화 또는 서구화되어 가고 있다. 이와같은 경제, 사회, 정치적인 변화는 국민의 의식구조를 변화시켰으며 누구나가 어떻게 하면 건강하게 장수할 수 있을가 하는 관심밖에 없게 되었다. 최근 건강식품, 기능성식품, 자연식품 등으로 건강을 사려는 헛된 생각으로 우리의 전통적인 식생활은 무너지고 있다. 특히 건강에 좋다고 하면 무엇이든, 아무리 비싸도 사서 먹으며 또한 건강에 나쁘다고 하면 무조건 피한다. 이와같은 지나친 건강지향적인 생각은 잘 못하면 도리어 건강을 해칠 우려가 있다. 식생활이 우리 인생의 기본이 된다는 사실은 국민 누구나가 다 알고 있으며 관심도 높아지고 있다. 또한 올바른 식생활은 건강증진, 질병예방 노화억제, 암예방등에 깊이 관련되고 있으며 건강하게 장수할 수 있는 기반을 만드는데 있어서 식생활은 대단히 중요한 것이다.

우리나라는 오랫동안 쌀을 중심으로 하고 콩류, 채소류, 어육류를 곁들여 섭취하는 식습관을 갖고 있다. 그러나 국민소득이 증대됨에 따라서 쌀과 감자류의 섭취량이 점차로 감소되는 경향이고 그 반면에 축산식품의 소비량은 눈부시게 증가되었다.

식생활에 관한 정보는 크게 두가지가 있으며, 농수산부가 1962년부터 매년작성하고 있는 식품수급표와 보건사회부가 1969년 이래로 매년 실시하는 국민영양조사는 식품군의 소비경향을 이해하는데 큰 도움이 된다. 특히 식품수급표에 의한 공급량은 국제적으로 식품의 소비실태를 비교하는데 도움이 된다.

1) 주요식품군의 공급량과 섭취량

곡류와 감자류 : 곡류의 소비량은 1인1일당

평균 500g정도이고 최근에 연도별로 점차 감소추세에 있으며 감자류는 많이 감소되었다. 곡류중에서 쌀이 차지하는 비중은 크다. 그러나 전체적으로 보면 한국인의 곡류 소비량은 외국에 비하면 아직은 많은 편이다(표 7~11).

설탕류: 설탕류의 소비량은 최근에 크게 증

가되었으나 총에너지의 4.5%밖에 안된다. 외국의 10-15%에 비하면 대단히 낮은 수준이다.

채소류와 과일류: 채소류와 과일류의 소비량은 과거에는 좀 적었으나 1980년대 이후에는 약 2배로 증가 되었다.

어패류: 우리나라의 동물성식품중의 소비량에서 어패류가 차지하는 비중은 비교적

(표7) 한국인 주요식품군별 공급량의 추이(1인 1일당, g)

식품군/년도	1965-67	1968-70	1971-73	1974-76	1977-79	1980-82	1983-85	1986-88	1989-90
곡 류	500	529	562	534	526	513	504	508	491
(쌀)	(336)	(336)	(351)	(337)	(363)	(361)	(352)	(351)	(336)
감 자 류	167	147	121	93	71	48	36	36	32
설 탕 류	6	15	17	16	30	26	32	40	42
콩 류	15	18	18	23	28	27	28	28	28
견과및 종실류	1.0	0.4	0.9	3.2	2.1	3.3	3.7	3.4	3.4
채 소 류	122	157	172	179	264	342	284	314	358
과 실 류	23	26	31	37	45	53	69	75	89
육 류	19	22	24	26	33	35	43	52	62
계 란 류	7	8	9	11	14	15	16	21	21
우 유 류	4	6	7	12	24	37	55	80	84
어 패 류	47	39	52	63	63	68	85	84	82
해 조 류	4	6	10	17	11	16	18	21	17
유 지 류	2	4	6	7	12	17	23	28	34

(표8) 한국인의 식품군별 에너지 공급량의 추이(1인 1일당, kcal)

식품군/년도	1965-67	1968-70	1971-73	1974-76	1977-79	1980-82	1983-85	1986-88	1989-90
곡 류	1,895	1,802	1,895	1,750	1,795	1,759	1,783	1,796	1,732
감 자 류	221	172	142	111	83	51	34	32	29
콩 류	64	78	71	90	109	106	110	112	114
견과및 종실류	2	1	3	11	7	11	13	11	12
과일및 채소류	64	71	82	84	114	147	118	142	159
설 탕 류	23	59	68	62	117	113	122	155	164
유 지 류	14	32	49	65	108	148	208	247	309
동물성 식품	73	103	121	142	187	210	257	295	311
알코올 음료	-	-	-	-	-	-	-	-	-
에너지 총계	2,161	2,318	2,433	2,392	2,520	2,535	2,648	2,792	2,842

〈표9〉 한국인 식품군별 섭취량의 추이(1인 1일당, g)

식품군/년도	1969-70	1971-73	1974-76	1977-79	1980-82	1983-85	1986-88	1989-90
곡 류	538	503	488	461	478	411	363	345
(쌀)	(420)	(460)	(400)	(450)	(420)	(390)	(340)	(322)
감 자 류	68	48	51	31	27	35	43	49
콩 류	39	30	29	35	48	65	56	57
조미료 및 음료	29	22	24	24	29	23	26	26
채 소 류	283	242	263	270	276	268	249	252
과 일 류	34	48	31	48	38	67	66	73
육 류	13	11	10	20	16	30	41	46
계란 류	7	5	4	10	8	15	20	19
우유 류	4	4	4	9	11	26	48	53
어패 류	31	44	46	58	69	79	82	76
해조 류	2	2	3	3	3	3	5	7
유지 류	—	3	3	5	5	8	7	5

〈표10〉 한국인의 식품군별 에너지 섭취량의 추이(1인 1일당, kcal)

식품군/년도	1969-70	1971-73	1974-76	1977-79	1980-82	1983-85	1986-88	1989-90
곡 류	1,777	1,676	1,639	1,571	1,600	1,402	1,288	1,244
감 자 류	52	35	39	28	44	41	75	111
콩 류	89	70	52	68	55	79	59	48
건과 및 종실류	1	2	2	3	4	6	6	9
과일 및 채소류	95	96	106	138	137	138	125	123
설탕 류	10	10	16	20	25	26	27	30
유지 류	32	30	30	36	36	44	52	45
동물성 식품	63	90	97	150	156	204	252	239
알코올 음료	9	—	9	9	13	10	11	22
에너지 총계	2,128	2,009	1,990	2,021	2,070	1,950	1,895	1,865

높다. 국민 1인1일당 단백질 소비량중에서 어패류는 10.8-17.6%를 차지한다.

육 류: 육류의 소비량은 1965년에는 어패류의 1/3정도로 대단히 적었으나 점차로 증가되고 있다.

국민 1인1일당 단백질소비량중에서 육류가 차지하는 비율은 1965년대에 4%에서 1986년대에는 10.3%로 크게 증가되었다. 그러나 구미 선진

국에 비하면 아직은 대단히 낮은 수준이고 우리와 식품관이 비슷한 일본의 육류소비량의 1/2수준이다.

계란류: 한국인의 계란류 소비량도 대단히 적으며 '1인1일 20g이 못되고 일본의 1/2, 미국의 1/3정도 밖에 안된다.

우유류: 한국인의 우유류의 소비량은 많이 증가되었으나 아직도 낮은 수준이고 일본의 1/6, 미국, 캐나다 등의

나라의 1/20밖에 안된다.

유지류: 유지류의 소비량도 외국에 비하면 한국인은 대단히 낮다.

2) 주요영양소의 공급량과 섭취량

한국인의 영양소 공급량과 섭취량의 연차적 추이는 표 12, 13과 같다.

총에너지 소비량중에서 3대영양소가 차지하는 구성비율을 보면 (표 14, 15, 16)당질로부

터 66-69%, 단백질은 12-17% 그리고 지방은 13-21%로 아직은 일반적으로 영양학적으로 적절한 범위내에 있다. 한국인의 에너지 구성비의 전망은 당질에너지비는 감소되고 지방질에너지비는 점차로 증가될 것이다 (표 17, 18)

5. 우리나라 장수마을의 특징

동서양을 막론하고 소위 장수마을이라고 불

(표11) 식품공급량의 국제비교(1인 1년당, kg)

국명	년도	곡류	감자류	설탕류	콩류	채소류	과실류	육류	계란류	유제품	어패류	유지류
오스트레일리아	1985	60.1	58.3	47.8	4.6	78.9	94.4	107.8	11.2	304.6	8.1	16.2
캐나다	1985	72.6	68.1	44.0	6.4	84.3	87.8	96.5	11.9	291.1	7.2	20.0
덴마크	1985	74.1	64.9	36.2	2.9	72.8	52.8	83.1	16.3	331.0	45.6	28.1
프랑스	1983	85.2	76.7	34.7	3.4	112.9	78.3	108.8	14.7	357.1	18.1	22.0
서독	1985	76.7	78.2	42.0	4.3	80.7	108.6	99.8	17.0	315.6	6.4	19.0
이탈리아	1985	120.0	35.7	27.1	7.1	151.6	113.1	83.8	10.9	278.8	8.1	26.5
네덜란드	1985	63.8	86.8	41.4	9.9	63.4	152.2	79.3	11.7	310.0	10.4	35.4
스페인	1985	83.0	111.1	33.6	9.0	131.2	150.0	74.6	16.5	194.8	25.4	26.3
스웨덴	1985	76.2	70.3	43.4	3.0	46.6	71.9	58.9	11.9	391.3	17.4	31.9
스위스	1985	69.1	46.5	38.5	6.3	90.6	112.2	86.0	12.4	422.4	7.0	14.6
영국	1985	86.6	11.0	237.3	3.4	96.4	51.0	74.3	13.5	294.5	15.0	29.3
미국	1985	68.8	31.0	70.1	6.9	98.6	69.6	117.5	15.1	261.3	7.1	31.2
일본	1987	105.2	37.1	21.5	9.7	129.4	54.2	38.1	18.6	75.5	71.5	14.1
한국	1987	187.8	13.4	15.1	9.8	110.8	26.0	18.9	7.4	33.8	32.1	10.3

(표12) 한국인의 공급영양소량의 추이(1인 1일당)

영양소/년도	1965-67	1968-70	1971-73	1974-76	1977-79	1980-82	1983-85	1986-88	1989-90
식품에너지(kcal)	2,161	2,318	2,433	2,392	2,520	2,535	2,648	2,790	2,842
단백질(g)	58	64	68	71	75	76	86	88	89
지방질(g)	17	19	23	26	33	40	49	57	67
칼슘(mg)	361	381	448	511	490	575	420	465	487
철(mg)	12.6	13.3	14.1	16.7	13.6	13.9	28.5	26.6	26.7
비타민A(IU)	1,304	1,789	2,160	3,150	2,165	3,261	3,029	3,333	4,384
티아민(mg)	1.39	1.50	1.51	1.49	1.76	1.68	1.67	1.76	1.87
리보플라빈(mg)	0.62	0.70	0.77	0.82	0.93	1.16	1.18	1.34	1.45
나이아신(mg)	20.5	22.0	23.6	23.6	23.2	21.6	18.2	19.4	20.0
아스코르브산(mg)	68	76	75	76	101	122	103	111	124

<표 13> 한국인의 섭취영양소량의 추이(1인 1일당)

영양소/년도	1969-70	1971-73	1974-76	1977-79	1980-82	1983-85	1986-88	1989-90
에너지(kcal)	2,128	2,012	1,991	2,022	2,032	1,950	1,895	1,870
단백질(g)	65	65	64	67	67	71	82	81
지방질(g)	17	17	18	26	22	26	29	28
당질(g)	429	397	395	379	390	358	327	320
칼슘(mg)	455	424	418	533	541	519	517	508
철(mg)	18.0	12.3	12.8	12.2	14.2	14.9	20.7	22.5
비타민A(IU)	3,313	3,196	4,264	3,415	1,723	1,860	1,589	1,660
티아민(mg)	1.43	1.13	1.24	1.30	1.30	1.22	1.15	1.15
리보플라빈(mg)	1.03	0.78	0.82	0.88	1.06	1.08	1.17	1.23
나이아신(mg)	22.1	14.8	15.4	18.8	20.0	24.0	21.9	20.6
아스코르브산(mg)	86	75	85	86	77	64	71	74

<표 14> 한국인의 공급에너지의 주요영양소 구성비(%)

영양소/년도	1965-67	1968-70	1971-73	1974-76	1977-79	1980-82	1983-85	1986-88	1989-90
공급에너지(kcal)	2,161	2,318	2,433	2,392	2,520	2,535	2,648	2,790	2,842
단백질(%)	10.7	11.0	11.2	11.9	11.9	12.0	13.0	12.6	12.5
지방(%)	7.1	7.4	8.5	9.8	11.8	14.2	16.7	18.4	21.2
당질(%)	82.2	81.6	80.3	78.3	76.3	73.8	70.3	69.0	66.3

<표 15> 한국인의 섭취에너지량의 주요영양소 구성비(%)

영양소/년도	1969-70	1971-73	1974-76	1977-79	1980-82	1983-85	1986-88	1989-90
섭취에너지(kcal)	2,128	2,012	1,991	2,022	2,032	1,950	1,895	1,870
단백질(%)	12.6	13.0	12.8	13.2	13.4	14.6	17.2	17.7
지방질(%)	8.1	7.9	8.3	11.4	9.4	12.5	13.9	13.3
당질(%)	79.4	79.1	79.7	75.4	77.2	73.5	68.8	69.0

리우는 특정한 지역이 있다. 세계적으로 유명한 장수마을로 꼽히는 곳은 에쿠아도의 빌카 반바, 소련의 코카사스지역, 파키스탄의 훈자, 일본의 유즈리하라 등이 있는데 빌카반바에는 100세이상의 고령자가 인구 10만명당, 1,100명으로 서구 선진국의 인구 10만명당 2명 이하와 비교하면 놀라운 수가 된다. 우리나라의 86세 이상의 고령자는 총 인구의 0.41%인 152,700명(1980년)이고 지역별로는 전남에 18.2%, 경북에 14.8% 경남에 12.2%로 이 지역에

전체고령자의 45.2%가 분포되어 있다. 이중에서 장수마을로 알려진 전남 구례군 마산면 사도리 상사마을(4.8%), 전남 장흥군 장동면 용곡리 두룡마을(5%)을 방문할 기회가 있었는데 몇가지 공통적인 요소를 찾아볼 수 있었다.

첫째로 생활환경이 좋다는 것이 장수마을의 한 특색이다. 대부분이 농촌이고 고원의 분지이고 변화한 도시로 부터 떨어져 있으며 양지바르고 대기의 오염이 없었다.

둘째로 장수자의 신체적 특성은 적당히 마

르고 움직임이 민첩하고 적절한 활동을 계속 하는 것이다.

셋째로 현재의 식생활은 특별한 것을 찾아 볼 수 없었으며, 곡류, 채소 등의 식물성식품과 술을 즐겨마셨다.

넷째로 100세이상 장수자의 과거의 식생활의 공통점은 적당한 운동, 적절한 휴식 그리고 올바른 영양섭취였다.

6. 장수를 위한 식생활지침

현실문제로서 오래 살기 위해서는 특히 노인에서 문제가 되고 있는 암이나 심혈관질환의 예방과 노화기로 인해서 생기는 혈관의 노화

를 극복하지 않으면 안된다. 이들의 노인성질환을 극복하면 수명이 남자는 7세, 여자는 6세 가량 더 길어진다고 한다. 이들의 질병이 모두 식생활과 관계되고 있다고 생각하면 식생활은 장수의 관건이라고 해도 과언이 아니다. 한마디로 노인이라고 해도 사람에 따라서 대단히 차이가 있으므로 노인을 일률적으로 연령만 가지고 정할 수 없다. 그러나 일반적으로는 노인이 되면 신체의 기관이나 조직이 쇠퇴하게 되어 노화현상이 일어나게 된다. 이렇게 되면 저항력도 나빠지고 소화액의 분비도, 위장의 기능도 나빠지게 되고 식욕부진은 소화불량, 변비, 설사를 일으키기 쉽게 되므로 식사법에 주의를 하는 것이 중요하다. 일반적

〈표16〉 에너지공급 구성비의 국제비교

국명	년	에너지공급량 (kcal)	에너지 구성비(%)		
			당	질	지방
스웨덴	1982	3,018	46.3	13.5	40.2
서독	1982	3,456	40.8	11.4	47.8
프랑스	1982	3,425	39.8	13.3	46.9
네덜란드	1982	3,421	41.9	11.6	47.4
영국	1982	2,947	46.3	12.9	42.7
캐나다	1982	3,100	43.7	12.7	43.6
덴마크	1982	3,358	40.1	11.9	48.0
스위스	1982	3,351	42.3	12.5	45.2
이탈리아	1982	3,199	46.9	13.9	40.1
뉴질랜드	1982	2,969	43.9	13.7	48.8
일본	1987	2,620	58.8	13.2	28.0
한국	1987	2,820	69.1	12.6	18.3

〈표17〉 한국인 공급식품의 에너지구성비의 전망(1980-2005)

영양소/년도	1980	1985	1990	1995	2000	2005	
공급에너지(kcal)	2,485	2,687	2,787	2,887	2,987	3,087	
에너지구성비(%)							
당	74.9	69.8	66.5	63.3	60.1	56.9	(-4%/5년)
단백	11.9	12.9	13.1	13.3	13.5	13.7	(+0.2%/5년)
지방	13.3	17.4	20.4	23.4	26.4	29.4	(+3%/5년)

(표18) 한국인 섭취 에너지의 영양소별 구성비의 전망(1980-2005)

영양소/년도	1980	1985	1990	1995	2000	2005	
총에너지(kcal)	2,052	1,935	1,965	1,995	2,025	2,055	(20kcal/5년)
에너지구성비(%)							
당 질	77.3	70.8	69.0	67.3	65.3	63.3	(-2%/5년)
단 백 질	13.1	15.5	15.3	15.0	15.0	15.0	(변동무)
지 방 질	9.6	13.7	15.7	17.7	19.7	21.7	(+2%/5년)

인 방침으로는 음식물의 양을 한번에 너무 많이 먹지 않으며 소화가 나쁜 것, 자극이 강한 것은 피하는 것이 좋다. 나이를 먹으면 식욕이 떨어지고 기름진 것이나 육류를 그리 좋아하지 않는 경향이 있다. 그 때문에 녹말중심의 식사가 되기 쉬워 영양의 밸런스가 한쪽으로 치우치기 쉬운 것이다. 에너지는 기초대사량도 낮아지고 활동도 적어지므로 적은 듯 싶은 정도가 좋지만 단백질은 성인보다 지나치게 적게 할 필요는 없다. 이것은 노화를 방지한다는 의미로도 중요하다. 많은 육류요리 보다는 두부등 대두 가공식품등의 양질의 단백질을 반드시 섭취하도록 해야된다. 계란은 가장 질이 좋은 단백질의 공급원이지만 노른자에 콜레스테롤이 많으므로 (270mg) 지나치게 많이 먹지 않도록 주의를 해야 된다.

지방은 식물성기름을 주로 섭취하되 그러나 일시에 대량을 먹지 않도록 한다. 비타민류나 무기질의 보급원으로서 채소류, 특히 녹황색 채소, 해조류, 과일 등을 매일 먹도록 하는 것은 변비를 예방하는 의미에서도 필요하다(식이성 섬유질). 또한 우유는 우수한 칼슘식품이므로 1일에 200~400ml 이상을 마시는 것이 좋다. 위에 부담을 줄수도 있고 설사를 하는 수도 있으므로 주의를 해야 된다.

또한 나이를 먹어감에 따라서 입맛(미각)이 변해서 매운것을 좋아하게 되어 식염을 지나치게 많이 먹기 쉬운데 이는 신장의 부담을 주고 혈압을 높이므로 주의를 해야 된다.

식욕이 없는 노인에 있어서는 식사 분위기가 한가지 만으로도 식욕을 돋구는데 효과가 있으므로 요리의 배색이나 상차림에도 신경을 쓰는 것이 중요하다. 또한 계절에 따라서 특색 있는 음식을 곁들이는 것은 대단히 중요하다.

7. 끝맺음

끝으로 장수한다는 것은 갑작스럽게 노력한다고 되는 것이 아니다. 중년이된 다음에 장수하려는 생각과 노력은 이미 때가 늦은 경우가 많다. 노화과정과 관련되는 질병 및 그 위험인자에 노출되지 않도록 평소에 영양에 대한 올바른 지식을 갖고 식생활을 실천하여 이들 질병을 예방하는 것이 훨씬 더 좋은 것이다.

Goethe(1749~1832)의 말은 우리의 수명은 내가 먹는 음식에 따라서 결정된다는 뜻이 되므로 항상 명심해야 된다.

장수를 위한 특별한 약이나 식품이 따로 있는 것은 아니다. 최근에 소위 성인병이나 장수에 좋다는 건강식품, 자연식품, 기능식품 등이 범람하고 있으나 이들 상품의 대부분은 명칭, 성분, 효능 등이 과학적으로 이해하기 어려운 것이 많으므로 주의를 해야 된다.

올바른 식생활은 장수의 열쇠라고해도 과언은 아니다. 따라서 젊었을때 부터 노인기에 이르기까지 올바른 식생활 및 생활양식의 개선을 취하도록 계속 노력해야 된다.