

19世紀末葉 韓國人の食生活様相과 體位에 關한 生態學的 分析

文 秀 才

延世大學校 家政大學 食生活學科

An Ecological Analysis of Dietary Patterns and Health status of Korean Men in the
Latter Part of 19th Century.

SooJae Moon

Department of Foods & Nutrition, College of Home Economics, Yonsei University

=ABSTRACT=

This is an analysis of the study on dietary intake and anthropometric measurement of Koreans in the latter part of 19th century.

This study attempts to compare the 1895 study and the dietary intake of Korean in the subsequent hundred years. This study also examines the dietary effect on the physique and health status of Korean Men.

서 언

한 개인, 집단, 국가, 또는 민족의 식생활 양상을 검토한다는 것은 단순히 자연과학적인 측면으로 검토한 영양섭취 상태를 파악하는 것 뿐만 아니라 이러한 자료를 통해 생활환경으로서의 사회, 당시의 경제문제, 식량 확보 상황 그리고 식생활을 통한 그들의 문화면도 아울러 추정할 수 있는 귀중한 자료가 된다고 본다. 즉 이러한 조사 연구의 역학적 검토는 조사 대상 나라 사람들을 포함하여 인류의 생활면에서 여하한 식생활을 영위하는가 하는 것을 개인은 물론이려니와 그들이 살고 있는 집단의 건강문제에

지도 검토되어 영향을 미치게 하는 범위를 파악하게 된다. 더욱이 현대인들은 본인들의 삶의 질의 평가 기준을 건강과 영양 상태에 두는 것을 가장 중요한 것으로 여기고 있으므로 영양학자들은 개인, 집단 또는 국가, 민족의 영양과 건강상태를 파악하고 그들의 식생활 양상을 알아내기 위하여 영양 조사를 각기의 수준에서 실시하고 있다.

우리나라 국민들의 식생활에 관한 조사가 日帝時代に 부분적으로 이루어진 것들이 문헌에 기록된 것들이 초창기 문헌으로 몇편이 있으며 이는 1931년 “조선인의 식습관에 대한 연구”가 李錫申에 의하여 실시된 것을 비롯하여 역시

*본 연구는 1988년 문교부 해외파견교수 연구비에 의하여 이루어졌음.

접수일자: 1989년 5월 1일

은 이에 의하여 1939년 “冬季에 있어서 조선인의 영양소 및 열량의 섭취량”²⁾에 대한 조사가 한국인에 의하여 이루어진 것이 있었다. 또한 廣川 幸三郎 이라는 日本人에 의하여 같은 해인 1939년에 “조선에 있어서의 영양학적 연구”³⁾ 등 1930年代에 이르러 조선인의 식생활에 대한 검토가 일부 실시되었다는 기록이 있었다. 그리고 우리나라의 전국적인 영양 실태조사는 해방 후 1947년⁴⁾에 국립 과학 연구소에서 최초로 실시한 것이 있었다.

영양학이라는 학문이 20세기에 접어들면서 싹이 트고 그 개념이 정립되었으므로 조사에 대한 분석은 미국⁵⁾이나 일본⁶⁾ 등지에서도 1900년 대초에 이르러 비로소 실시하기 시작하였다.

본인이 국내외의 식생활에 관한 역사적 배경을 검토하는 가운데 지금으로부터 약 100년전인 1895년에 우리 나라 사람들을 대상으로 전국 지역에 걸쳐, 그러나 극히 부분적이거나 식사 상태를 실측한 수치와 인체 계측을 실시한 자료를 발견하였으므로 생태학적인 방법을 도입하여 그 자료를 분석하므로써 그 당시 우리나라의 식생활 양상을 정리하여 보고자 한다. 서구에서는 “어떤 사람의 식사 내용은 인격을 반영하고 있다.”라고 하는 “Man eats what he is.”라는 말이 있다.

그렇다면 음식에는 사람의 인격을 형성하는 충분한 소재가 존재할 수 있으며 그 결과, 인간은 “Man is what he eats”라고 말할 수 있다⁷⁾. 이와 같이 우리나라 사람의 식생활 상태는 지난 30년 사이에 급진적인 산업화의 물결과 고도의 경제 발전에 편승하여 많은 변모를 나타내고 있으며 이에 준하여 보건 형태도 달라지고 있으므로 식생활 양상의 연차적 검토에서 많은 의미를 찾아 볼 수 있겠다⁸⁾.

따라서 거의 100년 전의 우리나라 사람들의 일반 서민에 대한 식사 상태의 검토와 체격에 관한 것을 검토할 수 있는 기록의 발견은 중요한 자료이며 이것을 통하여 우리나라의 영양 실태에 대한 과거 100년을 추적하여 역사적 맥락

을 이을 수 있겠다.

자료의 소재 및 조사자

본 조사의 분석과 검토는 東京醫學會雜誌(1895년)에 雜錄으로써 發表되어있는 “韓人 日常食 調査表”⁹⁾와 역시 같은 같은 雜誌에 수록되어 있는 “朝鮮人 體格측정 일람표”¹⁰⁾라는 資料를 이용하여 이루어졌다.

아무런 분석도 되어있지 않은 단순한 raw data 그 자체가 在朝鮮國 漁隱洞兵站病院, 陸軍 二等軍醫인 正澁谷彦一郎을 중심으로 한 組에 의하여 조사되었으며 이 자료는 石黑野戰 위생장관에게 보고된 내용이었다.

韓人 日常食 調査表에서는 5個地域을 통털어 8人的 男子의 食事상태를 7日間 관찰하고 실제로 섭취한 음식의 양을 실측한 내용이 기록되어 있었다. 朝鮮人 體格측정 일람표는 136名의 男子만을 대상으로 전국의 32地域에 걸쳐 조사되었으며 이는 거의 전체 韓國을 모두 代表할 수 있도록 표본 추출하여 신체 계측과 더불어 건강 상태를 임상학적으로 관찰 기록하고 있었다.

당시 한국의 정치, 사회 및 경제적 배경

쇄국정책에서 문호를 개방한 당시의 한국 정치, 사회적 구조는 적극적인 近代의 政策과 開化라는 거센 물결에 따라 當時의 社會는 많은 혼선을 빚고 있었다. 1894년에는 갑오경장이 일어났으며 국내적으로는 친일파인 金弘集 내각이 수립되고 국제적으로는 청·일전쟁이 발발하였으며 다음해 일본의 승리로 종결되었다¹¹⁾¹²⁾. 청·일전쟁의 승리는 일본이 조선에 대한 내정 간섭을 더욱 유리하고 타당하게 할 수 있는 기틀이 되었으며 그로부터 15년 후 발생한 한·일 합방의 전초로 굳힐 수 있었다고 본다. 더욱이 일본은 이때부터 정치, 군사, 경제, 교통, 교육, 외교, 문화등 광범위한 면에서 일본화에 노력하였다¹³⁾.

본조사도 일본군 조선군 주둔군에 의해 실시되었다는 것은 일본의 정치 군사적 침략의 전초의 일면이라고 볼 수 있으며 우리 나라 사람의 입장에서는 절대적으로 명예로운 것이라고는 볼 수 없고 다만 이 자료를 통하여 당시의 사회적 여건을 알아 내는데는 공헌할 수 있는 자료라고 본다.

한편 정부는 재정난으로 일본에서 1894년에 13만원 그리고 다음해 봄 다시 300만원의 차관을 高利로 얻어오는 등 경제적 사정은 악화되어 있었다¹⁴⁾. 그럼에도 근대화를 추진하고 있는 일면을 엿볼 수 있는 것으로 정부에서 太陽歷의 사용, 種痘法의 시행, 소학교 4교 설치, 서울 이하의 4개도시에 우편 사무의 개시, 그리고 전국적으로 단발령을 이즈음에 공포하였다¹⁵⁾. 일반적으로 일부 현대식 병원에서 종두를 실시하여 어린이 보건에 획기적인 예방의료 사업을 이미 실시하고 있었던 것은 종두법 시행이 공포된 1894년부터 이미 15년전의 일이었다¹⁶⁾.

외국과의 교역품에 있어서도 외화의 수입품은 10중 9가 인조가공품이었으며 내화의 수출품은 쌀, 피혁과 금, 은등 天產品이 대부분이고, 수입이 수출보다 倍增되어 선진자본주의 국가의 상품 시장화가 되고 있었던 실정이었다¹⁷⁾.

식생활 조사 내용 그리고 그 結果 및 討議

“食事라 함은 人生之 生活의 基本이며 社會 諸般事의 基礎”¹⁸⁾라고 조사자는 기록하고 동서고금을 통하여 여러 민족간에 체격의 차이가 있음은 “食”의 상황이 다름에 기인할 것이라고 스스로 인정하여 漁隱洞에 체류하면서 한인 8인을 대상으로 그들의 식사상태에 대하여 구체적으로 실측하였다.

軍醫 한 사람과 간호원 한 사람의 2인을 조사자로 대동하여 아침일찍 새벽별을 보고 숙소를 나서면 귀가때는 달빛을 받고 돌아왔으나 대부분의 날들은 주민들의 비협조로 아무런 자료도 수집하지 못한채, 하루의 일과가 허사로 돌아가

Table 1. General information of subject

Subject	Age(year)	Occupation	Habitation
A	14	Helper	An Auk
B	27	Merchant	Punt Chun
C	29	Merchant	Hae Ju
D	32	Merchant	Seoul
E	29	Laborer	Seoul
F	29	Laborer	Pung Chun
G	39	Laborer	Pung Yang
H	40	Laborer	Pung Chun

는 어려움이 있었다고 한다. 또한 조사온다는 소식에 주민들은 모두 피난을 가버려 조사를 중단하지 않으면 아니될 정도의 어려운 가운데 그들의 식생활 상태에 관하여 조사를 실시하였다. 調査地域, 피조사자의 연령, 직업을 표1에 정리하였다. 한국인의 식생활 조사를 위한 지역을 선정한 곳은 5개 지역이었고, 피조사자의 직업은 중산층인 상인과 노동자였으며 연령의 분포는 14세를 제외하고 나머지는 27세에서 40세까지의 범위였다. 식사는 7일간 섭취한 것을 실측법으로 측정하고 소숫점 이하 2자리까지 정밀히 측정하였으며 2자리에서 4사5입으로 기록을 정리하였다.

1) 식사 내용의 질적 검토

中流의 서민들의 식생활을 이들의 매끼의 식생활을 통하여 추정할 수 있었으며 각 지방 사람들의 식단에 공통성이 있는 것은 이 시대의 사람들은 극히 단순한 식품의 선택과 제한성이 있었다고 보며 매일, 매끼별로 변화성은 거의 없는 식생활 상태였다. 조사시기가 1월7일부터 13일까지(7일간)의 冬季節에 이행하였으며 주목할점은 19세기 말엽 당시의 조사시기까지 우리나라 사람들은 1일 2식이었다는 것이다.

조사자가 한인의 식품 선택에 몇가지 의문점이 있어 殷栗縣監(殷栗, 은울은 황해도 서북부

에 위치하고 있음. 현감은 縣에 두었던 지방 장관이며 이는 1895년에 군으로 개칭되어 현재에 이르렀음¹⁶⁾ 朴齊洪에게 문의하였던바 응답이 다음과 같았다고 한다¹⁷⁾. 즉 “한인은 여름에는 3식이요 겨울에는 2식을 하며, 위생적인 면은 무관하다. 2식의 원인은 하루 해의 長·短과 貧·富의 차에서 기인한다.”라는 답변이었다고 한다. 당시의 한국인의 식생활은 “배가 부르게 먹을 수 있는것”이 중요한 것으로 식생활의 질보다 양적인 문제의 해결이 우선인듯 하였다. 이때의 문헌인 ‘오주연 장문전산고’에는 “사람들이 2월에서 8월까지의 일곱달 동안에만 세끼의 밥을 먹었고 9월에서 정월까지의 다섯달 동안에는 점심을 거르고 두끼만 먹었다”는 기록이 있었다¹⁸⁾. 朴齊洪¹⁷⁾의 설명에서 1일 2식의 식사를 하는 者 中에는 흑간 탁주 또는 약주를 하는 사람들 가운데 술을 많이 하는 사람은 끼니를 한번 쯤 거를 수 있으며 한인은 이 술에 대한 기호도가 높다고 하였다. 조사자의 주석으로 흥미로운 것은 여기의 피험자들은 술을 좋아하지 않는것 같다고 하였다. 인간의 식생활 Pattern에서 1일을 통하여 식사를 언제 몇 회 하느냐에 대한 자료를 검토하여 본 결과, 채집수렵형 원시 사회

에서는 음식물이 입수되었을 때가 식사로 시간으로 되어 극히 불규칙적이거나 1일 1회 정도였을 것이었던 것이 原始農耕社會가 되면서 식생활 형태도 변하였다. 농경이라는 안정되고 계획성 있는 식품의 입수 수단이 1일 2식으로 낮과 저녁에 음식을 섭취하는 것으로 정착하였다고 한다¹⁹⁾²⁰⁾. 우리나라의 일상적인 표현에 있어서도 ‘朝夕으로’라는 표현은 1일 2회식의 전형적인 농경사회의 식사형태였음을 증명하여 近世에 와서 더욱 분업사회가 되면서 1일 2회식에 대하여 무엇인가 부족함을 느껴 낮에 간단히 섭취하는 행위를 점심으로 표현한듯 하다.

소화, 흡수의 기능은 생체가 환경의 변화를 받아서 Circadian Rhythm을 표시하고 있다²¹⁾. 그러므로 생활의 Rhythm의 변동은 곧 Biorhythm 즉 내분비계통, 신경계통에 영향을 끼치게 되며, 일상 생활이 자연 환경의 Rhythm에 불응하게 되면 정신적으로나 신체적으로 여러가지 비정상적인 증세가 나타난다고 中川²²⁾는 생체Rhythm을 論하는데서 지적하고 있었다.

역사적으로 어느 나라 사람들에게 있어서도 1일 3식이 된 식사 형태는 긴 인류역사를 통하여 본다면 극히 최근의 일이었다고 하며²³⁾, 西丸

Table 2. Frequency of food intake by subjects

Food	Frequency(%)	Food	Frequency(%)
Rice	110 (100.0)	Oil	36 (32.7)
Small Red Bean	109 (99.1)	Foxtailmillet	16 (14.5)
Fermented Soybean Paste	74 (67.3)	Oyster	9 (8.2)
Tangle	65 (59.1)	Shrimp Sauced	8 (7.3)
Soybean Paste with	64 (58.2)	Soybean Curd	4 (3.6)
Red Pepper Powder		Soya Sayce	3 (2.7)
DONGCHIMI	63 (57.3)	Clam	1 (0.9)
Beef	54 (49.1)	KACKDOOKI	1 (0.9)
Dried Small Sardine	50 (45.5)	Salted Radish	1 (0.9)
Sauced Clam	44 (40.0)	Spinach	1 (0.9)
Korean Radish	44 (40.0)	Egg Plant	1 (0.9)

Total Number of Meal : 110

Informations are supplied by refernce No. 9 and analysed by author.

¹⁹⁾에 의하면, 따라서 1일 2식의 식사 형태로 환원하는 것이 인류의 생리 기능, 다시 말해서 오랜 역사를 통하여 적응되어온 Biorhythm에 맞는 방향으로 수정되는 것이 아닌가 하는 지적도 있다.

우리나라 사람들의 식사 형태에서 전반적으로 1일 3식으로 형성된 것은 20세기 들어서였을 것이다. 그것은 ²⁰⁾李의 '한국 식생활의 영양 화학적 연구'에서 우리나라 식생활의 구조는 1일 3식으로 주식과 부식의 뚜렷한 구별이 있다고 지적하고 있는데서도 그 형태를 찾아 볼 수 있다.

본 조사에 나타나 있는 식사의 구성에서 식품의 선택이 지역과 개인간의 차이가 거의 없이 극히 단순하다함은 이미 언급한 바 있다. 피조사자 8인의 7일간의 식사 延 110회의 끼니의 식단에 출현되고 있는 식품의 빈도를 정리하여 표 2에 나타냈다. 조사된 총 끼니수 110식 중 사용된 식품의 가짓수는 불과 21종이었으나 출현 빈도가 40% 이상인 종류는 10종에 불과하였다. 동물성 식품으로 선택되고 있는 것으로 쇠고기의 빈도가 49%였으며 해산물로는 멸치, 새우젓, 조개젓과 같은 저장식품의 형태의 것을 섭취하고 있었다. 식품 선택의 제한성이 높는데 비해 당시의 식품소비 구조적 견지를 통하여 살펴볼 때 쇠고기 선택의 빈도가 높았다는 것은 주목할 만한 사실이었다. 19세기 초에 서유구가 저술한 '임원경제(林園經濟)에 의하면 "이미 요즘 시장에 나오는 모든 열록채와 감자, 고구마, 낙화생, 수박, 토마토, 사과등의 다양한 식품을 일반이 사용하고 있다"라고 姜(18)은 지적하고 있으나 채소류의 출현이 거의 없는 것은 이 조사의 시기가 冬季節에 조사된 식생활이기 때문으로 사료된다. 또한 노동자의 계급이나 중산층인 상인들의 식생활에서 쇠고기의 선택 빈도가 59%임은 18세기 후반에 이미 쇠고기를 위한 소의 도살량이 지나치게 많은 것을 논의하고 있었으며 성균관 5부안에 24個所의 고기간이 있었다고 朴齊家의 '北學議'에 보고되어 있었다고 ²¹⁾張은

Table 3. Comparison of nutrient intake by age and occupation

Sub-Age	*Occu	Calorie	Water	Protein	Fat	Carbo- hydrate	Fiber	Sodium	Calcium	Phospo- rous	Iron	Vitamin A (I. U)	Vitamin B1 (mg)	Vitamin B2 (mg)	Niacin (mg)	Vitamin C (mg)
A	14	H	2089.1	986.0	66.6	9.8	433.5	7.3	9.0	453.6	13.3	1054.4	1.1	0.8	19.6	36.3
B	27	M	2308.2	1050.9	75.5	11.6	475.3	7.2	8.5	480.1	14.7	878.4	1.2	1.0	23.4	29.7
C	29	M	2091.7	943.5	63.5	12.0	428.5	6.3	6.3	466.9	11.2	739.7	1.0	0.7	16.2	22.0
D	32	M	2112.7	957.6	66.8	14.4	429.1	6.6	9.4	422.8	12.4	561.3	0.9	0.7	16.3	32.6
Sub-Mean			2170.9	984.0	68.6	12.7	444.3	6.7	8.1	456.6	12.8	726.5	1.0	0.8	18.6	28.1
E	29	L	3412.0	1423.9	102.6	15.7	715.4	11.9	6.7	1000.0	24.1	1921.7	1.6	1.0	15.8	12.2
F	29	L	3416.3	1219.9	91.6	27.5	699.5	7.5	10.5	838.4	20.4	2672.1	1.3	0.9	15.4	2.4
G	39	L	2929.1	1256.0	91.6	16.6	603.4	9.9	12.6	895.2	23.5	2520.9	1.4	0.9	16.4	12.7
H	40	L	3348.3	1154.9	86.2	30.1	681.1	6.4	10.3	788.3	20.2	2618.1	1.2	0.9	14.8	1.7
Sub-Mean			276.4	1263.7	93.0	22.5	674.9	8.9	10.0	880.5	22.1	2433.2	1.4	0.9	15.6	7.3
Total-Mean			2638.4	1124.1	80.5	17.2	558.2	7.9	9.2	668.2	17.5	1620.8	1.2	0.8	17.2	18.7
S. D			±590.5	±159.0	±13.5	±7.0	±121.3	±1.9	±1.9	±220.0	±176.2	±4.8±849.4	±0.2	±0.1	±2.7	±12.6

*H : Helper, M : Merchant, L : Labor

@ NaCl(g) = Na(g) / 0.393 ; Na 9.2(g) = NaCl 23.3(g)

() : Unit

S.D : Standard Deviation.

Energy Value and Nutrients were analyzed by using food composition table C3rd ed., 1986) office of Ru Yu'al Development, Rural Nutrition Institute.

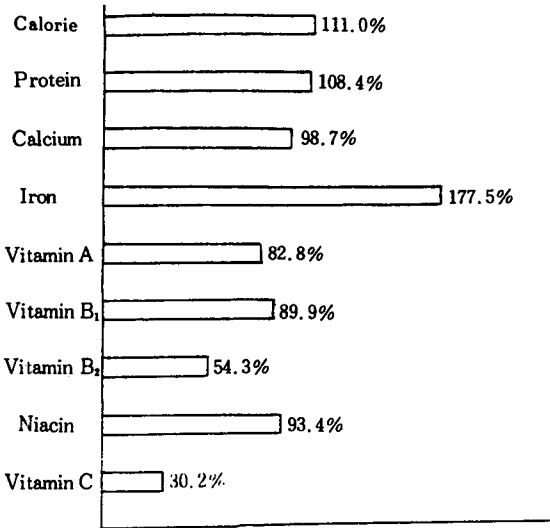


Fig 1. The rate of recommended dietary allowance based of nutrient intake of the subjects

지적하고 있다.

殷栗縣監 朴齊洪의 주역¹⁷⁾에 있어서도 “조선은 일반적으로 쇠고기, 돼지고기, 개고기에 대한 기호성이 높으며 여유가 있는 사람은 육식을 常食으로 하고 있으며, 촌에서는 견육을 즐겨먹는다”라고 하고 있었다. 특히 여기에서 特記할 것은 白飯을 취하는 예가 거의 없었고 항상 팔, 콩, 조 등의 잡곡을 혼합하여 취반하고 있었는데 이에 대한 설명은 소화를 지연시켜 오래도록 만복감을 유지하도록 한다고 하였다.

식품의 선택에 있어서 종류의 다양성에 대해서는 극히 제한이 되어 있으나 식사의 양적인 면은 1일 2식인데도 불구하고 열량면에서 충당되어 있으므로 양적인 면의 빈곤은 심각하지 않음을 시사하고 있다.

2) 영양소 섭취에 대한 검토

피험자 8인의 7일간의 식사 상태를 분류하여 열량과 영양소의 섭취 상태 그리고 열량 구성비를 연령과 직업 개인별로 분석하여 각기 표3과 표4에 정리하였다. 이들의 영양 섭취량의 상태를 검토하기 위하여 1985년도 우리나라 영양권

Table 4. Comparison of energy construction by age and occupation

Subject	Age	*Occupation	Carbohydrate(%)	Protein (%)	Fat (%)
A	14	H	83.0	12.7	4.2
B	27	M	82.4	13.1	4.5
C	29	M	82.0	12.1	5.2
D	32	M	81.3	12.6	6.1
E	29	L	83.9	12.0	4.1
F	29	L	81.9	10.7	7.2
G	39	L	82.4	12.5	5.1
H	40	L	81.4	10.3	8.1
Mean			82.4	12.0	5.6
S.D			±0.8	±0.9	±1.4

*H : Helper, M : Merchant, L : Labor

장량²⁴⁾을 기준으로 비교, 검토하여 보았으며 그 결과를 그림1에 나타내었다. 이들의 섭취 영양소 중에서 가장 제한성이 있었던 영양소는 비타민 B₂와 Ascorbic Acid였다. 이들의 평균적인 영양소 섭취에서 비타민 B₂는 권장량²⁴⁾의 54.3% 그리고 Ascorbic Acid는 불과 30.2%를 섭취하고 있었다. 비타민 B₂의 섭취량의 범위가 1일 0.7mg에서 1.0mg이었으며 평균적으로는 0.8mg이었다. 비타민 B₂의 최소 필요량은 인체를 사용한 결핍 실험에 의해 나타난 바에 의하면 0.30mg / 1,000Kcal 정도라고 算定되고 있다²⁵⁾²⁶⁾. 이들의 비타민 B₂의 평균 1일 섭취량을 열량 1,000Kcal 당으로 환산하면 0.30mg이 된다. 이 점에서 미루어 본 조사 대상자의 비타민 B₂의 섭취는 最少必要量 線을 유지하고 있었다고 추정할 수 있다. Ascorbic Acid의 1일 섭취량은 평균 18.7mg이었고 그 섭취 범위는 1.7mg에서 36.3mg의 넓은 범위를 보이고 있었다. 피혈병을 예방하기 위한 최저 섭취량은 하루에 10mg 정도라고 하며 정상적인 소변 배설량을 유지하려면 1일 15~25mg의 섭취가 필요하다는 보고가 있다²⁷⁾²⁸⁾.

이들의 비타민C의 섭취량이 극히 낮은 원인

Table 5. Contribution of Energy and Proteins by Food Group taken by the subjects

Food Group & Food Items	Calorie(%)	Protein(%)
Fish, Meat, Egg, soybean Products		
Beef	1.50	8.73
Fermented soybean paste	1.16	3.40
Soybean paste with red pepper powder	1.02	2.05
Sauced clam	0.82	3.72
Oyster	0.13	0.55
Soybean curd	0.09	0.28
Shrimp sauced	0.03	0.21
Clam	0.01	0.07
Sub-total	3.77	19.01
Cereals		
Rice	79.02	51.15
Small red bean	10.71	19.42
Foxtailmillet	0.87	0.64
Sub-total	90.60	71.21
Vegetables		
Korean Radish	0.42	0.86
DONGCHIMI	0.18	0.48
KACKDOOKI	0.02	0.02
Salted radish	0.00	0.00
Spinach	0.00	0.02
Egg plant	0.01	0.01
Sub-total	0.63	1.43
Sea Foods		
Tangle	1.74	5.05
Sub-total	1.74	5.05
Dried Small Fish		
Dried Small sardine	1.16	3.30
Sub-total	1.16	3.30
Oils		
Soybean oil	1.10	0.00
Seasoning		
Soya sauce	0.00	0.00
Sub-total	0.00	0.00
Total	100.00	100.00

은 조사 시기가 엄동설한인 1월에 실시되었기 때문에 신선한 채소의 입수에 많은 제한성이 있었기 때문으로 본다. 계절적으로 봄이나, 여름 또는 가을이라면 다른 일면을 보여 주었으리라 생각한다. 더욱이 우리나라 사람들처럼 야생식물을 식용으로 많이 이용하는 민족이 없는 것으로 미루어 보아 더욱 冬季節의 Vitamin C의 절대부족은 주목할만한 일이다. 표 3에서 보는 바와 같이 영양소 섭취 상황은 개인의 상태에 따라 많은 차이를 보이고 있으나 비타민 C의 경우만을 제외하고는 심각한 영양소 섭취의 부족 상태는 보이고 있지 않았다.

열량구성비(표 4 참조)를 검토하여 보면 열량 섭취가 당질에 82.2%나 의존하고 있었으며 유지 섭취는 총 열량 섭취에 대하여 불과 5.8%만을 차지하고 있었다.

섭취한 식품을 식품군별로 분류하여 열량과 단백질의 공헌도가 각기의 식품군에 의하여 어느 정도 의존되어 있는지를 검토하여 표 5에 그 결과를 요약하였다. 표 5에서 보는 바와 같이 이들의 식생활에서 총열량의 90.6% 그리고 총 단백질의 71.21%가 곡류에 의존하고 있었다. 소득수준과 곡류섭취 상태와는 正의 상관관계가 있으며 GNP가 \$1,000이하일 때는 곡류에서 총열량의 80% 이상을 얻고 있다는 사실은 이미 널리 알려져 있다²⁰⁾. 직업별 또는 노동량에 따라 열량의 섭취량은 두 집단간에 1인당 1,000Kcal 이상의 차이를 보이고 있으나(표 3참조) 열량 구성비를 기준으로 식생활을 질적으로 검토하여 본 결과에 의하면 개인 또는 직업의 차이는 보이고 있지 않다(표 4참조).

19세기 말인 1895년도에 5個地域에 걸쳐 8人を 대상으로 한국인 男子의 영양소 섭취 상태를 기점으로 하고 현재까지의 국민영양조사 결과를 1940년 부터 10년 간격으로 비교, 검토한 자료를 정리, 요약하여 표 6과 표 7에 제시하여 보였다.

본 조사에서 보면, 열량의 섭취는 어느 시기 보다 많았으나 역시 油脂에 의한 열량의 공헌도

Table 6. the changes in nutrients intake per capita per day(1895-1985)

Year	1895	1940	1950	1960	1970	1975	1980	1985
Nutrients								
Energy(Kcal)	2638.4	2446.0	2416.0	2378.0	2149.0	2020.0	2039.0	1930.0
Carbohydrate(g)	558.2	494.0	486.0	482.0	434.0	399.0	394.2	341.5
Protein(g)	80.5	79.7	83.0	73.9	64.6	63.4	69.9	74.5
Fat(g)	17.2	16.8	15.5	17.1	17.2	18.9	20.3	29.5
Calcium(mg)	668.2	330.0	381.0	495.0	466.0	407.0	559.0	569.0
Iron(mg)	17.5	22.4	17.6	24.4	11.2	12.4	15.8	15.6
Vitamin A(RE)	1620.8*	730.0	833.3	1174.8	481.7	408.7	541.7	554.4
Thiamin(mg)	1.2	1.7	1.6	1.8	1.1	1.2	1.8	1.3
Fiboflavin(mg)	0.8	0.7	0.9	1.1	0.8	0.8	1.2	1.2
Niacin(mg)	17.2	31.1	18.7	29.4	16.3	15.3	20.1	25.7
Ascorbic acid(mg)	18.7	80.0	112.0	99.0	82.9	78.9	67.2	64.7

* : Vitamin A Unit=I.U

Source : 1895 : Data Analyzed by this article and the mean value of the subjects

1940-1960 : National Scientific Research Institute

1970-1985 : Ministry of Health and Social Affairs

Table 7. Comparison of Energy Construction by Korean Since 1895 to 1986

Nutrients	Energy	Carbohydrate	Protein	Fat	Source
Years	(Kcal)	(%)	(%)	(%)	
1895	2638.4	82.4	12.0	5.6	1
1940	2446.0	79.4	12.9	6.2	2
1950	2416.0	83.2	12.3	4.5	2
1960	2378.0	81.1	12.4	6.5	3
1970	2149.0	80.8	12.0	7.2	3
1975	2020.0	80.0	12.0	8.0	3
1980	2039.0	77.3	13.1	9.6	3
1985	1930.0	70.8	15.4	13.8	

1 : Data Analyzed by this article

2 : National Scientific Institute

3 : Ministry of Health and Social Affairs, Nation-wide Nutritional Survey

는 극히 낮은 상태이며 이러한 구성비, 즉 당질에 의한 열량의 공헌도가 80%선을 유지하고 있는 상태는 19세기 말엽의 주민들의 식생활 상태

에서 별로 벗어남이 없이 1970년대 중반까지 지속하고 있었다(표 7 참조).

이러한 식생활의 경향은 1939년에 실시한 것과는 달리 농민의 식생활 상태에서도 같은 양상을 보이고 있었다³⁾.

19세기 말엽의 영양섭취 상태의 경향에서 개선의 방향으로 돌리고 있음을 보이기 시작한 것은 제3차 경제발전 5개년 계획으로 들어 가고 있을 무렵인 1975년을 분기로 현저하게 나타나고 있는 실정이다. 한국인의 열량 섭취는 연차적으로 점점 감소하는 경향이다(표 6 참조). 절대 열량부족은 영양불량 및 각종 영양소의 결핍을 초래하는 원인이 되나 본 조사에 나타난 바에 의하면 양적인 면으로는 충족되고 있음을 시사하고 있다.

또한 각 영양소의 섭취상태에서 지방의 섭취가 증가되어 1985년에 이르러서야 비로서 총열량의 13.8%를 나타내고 있다. 이에 반하여 당질 섭취는 감소하고 있다. 단백질의 총섭취량은 오히려 감소하고 있는 경향이나 이는 단백질의 공급이 곡류 식품에 의존하는데 기인하였고, 곡류

Table 8. The Annual Changes of Protein Sources Compared by Animal and Plant Origin(1895~1984)

Year	Protein Source	
	Animal(%)	Plant(%)
1895*	22.3	77.7
1969	10.4	89.8
1970	14.6	85.3
1971	11.6	88.1
1972	23.7	76.3
1973	17.7	82.4
1974	18.0	81.9
1975	20.6	79.4
1976	20.2	79.9
1977	24.4	75.8
1978	28.7	71.3
1979	31.9	68.1
1981	32.2	67.8
1983	33.5	66.5
1984	37.8	62.2

Source : 1895 : Data Analyzed by this article
 1969-1984 : Ministry of Public Health
 Nation-wide Nutritional Survey

*See Reference #9

의 소비량이 감소하고 탄수화물의 섭취가 증가하면서 총 단백질 섭취에서의 질적인 향상이 그 원인으로 사료된다.

즉 단백질의 질적인 구조를 검토한 것에 의하면 (표 8 참조) 총 단백질 섭취량의 영양조사의 결과에서 뚜렷하게 시사하고 있다. 80년대로 들어와서야 비로서 총단백질이 30%이상이 양질의 단백질에 의존되게 되었다. 단백질의 질적 향상에 뒷받침하고 있는 것이 riboflavin의 섭취 상태이다. riboflavin의 권장량이 refernce man에 있어서 1일 1.5mg²⁰⁾로 되어 있는 선에 아직 미달되고는 있으나 80년대 이후의 국민 영양조사에서 1.2mg으로 나타나 영양상태의 향상을 보여주고 있다.

본 조사의 주민 136명을 대상으로 실시한 신체계측과 건강상태를 기록한 바에 의하면 136명中, 단 한 사람만이 riboflavin의 결핍증상인 Cheilosis의 case가 있음을 지적하고 있다.

3) 염분섭취에 대한 검토

식염또는 Sodium의 과다섭취 습성은 高血壓 증세와 이의 합병증으로 뇌혈관질환과 상호연관성이 있다²⁹⁾. 현재 우리나라 사람들의 사망의 원인中 고혈압으로 인한 혈액·심장 순환기계의 질환이 三大 우선 순위중의 하나로 되어 있으며, 고혈압의 요인은 여러가지가 있겠으나 그中 가장 밀접하게 그 원인을 유발하는 요인으로 식염섭취를 들고 있다³⁰⁾.

19세기 말엽의 한국인의 식염 섭취 상태를 영양소 섭취 상태와 아울러 검토하여 본 결과 본 조사자들의 식염의 섭취 상태는 1일 평균 23.3mg이었으며 직업에 따라 섭취량도 차이가 있다. 상인들의 식생활은 식염 섭취가 1일 평균 20.6mg이었으며 노무자들과 같이 노동량이 많은 계층은 1일 평균 26.7mg 이라는 상당히 높은 섭취량이었음을 보여주고 있다.

식염의 섭취상태와 혈액 심장 순환계의 질병과는 높은 상관관계가 있다는 것은 이미 널리 알려져 있는 사실이므로 이러한 질병 유발을 예방하고 양호한 건강유지를 위해서는 식염의 섭취는 감량되어야겠다³⁰⁾. 여기에서 또한 흥미로운 사실은 영양소의 신호로써 맛에 대한 몸의 營養應答 現像이 있다는 것이며, 그러기 때문에 생물은 受動的으로 맛을 받아들이기도 하지만 스스로 能動的으로 좋아하는 맛을 선택하여 섭취하는 자유가 있다고 한다. 단백질 영양에서 단백질의 질과 양의 부족은 식염에 대한 기호성이 강하게 반응한다는 것이다. 식이에 단백질이 질과 양적으로 높아지면 식염에 대한 기호성이 낮아지고 반면 지미성분에 대한 기호성이 높아졌다는 사실이 동물실험의 결과로 분명히 나타났다³¹⁾. 이러한 현상은 극히 재현성이 높다고 Torii³²⁾가 말하고 있다. 동물실험을 통하여 얻은 결과

Table 9. Clinical Symptoms

Symptoms	Number(%)
Normal / without any clinical sign	99(70.7)
Packmarked person	27(19.3)
Flat footed person	5(3.6)
Cardiac Problems	3(2.2)
Cheilosis	1(0.7)
Baldness	1(0.7)
Arthritis	1(0.7)
Syndesmitis	1(0.7)
Facial Paralysis	1(0.7)
Syphiloderma	1(0.7)
Total	140(100.0)

를 직접 인간의 식사기호에까지 확대 적용한다는 것에는 다소간의 무리가 있다고 생각이 되나 일반적으로 식사가 저단백질이며 Energy를 주로 당질에 의존하고 있는 사람들의 식형태에서 더욱 짠 맛에 대한 기호가 높은 것을 보아 이러한 현상을 뒷받침하고 있지 않은가 생각된다. 우리나라의 경우에 있어서 소득 수준이 향상하고 단백질 섭취에서 質的인 向上을 보이는 무렵부터(1977년, 표 8참조) 염분의 섭취는 1일 20mg 이하로³⁰⁾ 감소하기 시작하고 있는 경향을 보였다. 또한 전세계적인 미국인, 구라과인들의 염분 섭취는 1일 10mg 이하 인데 비해 한국, 일본³¹⁾ 등지는 식염 섭취가 1일 20mg을 상회하고 있다는 보고가 있다. 식염섭취가 높은 것과 혈액·심장순환기계통의 질환과는 깊은 상관관계가 있으며 또한 식사중에 단백질의 양과 질적인 측면과 식염섭취에 상관성이 있을 것이라고 보는 관점도 있다는 것은 흥미로운 사실이다.

신체 계측에 대한 분석과 건강 문제

1) 체격의 측정결과 및 토의

본조사 내용은 19世紀 末葉 朝鮮人 男子 136 명을 대상으로 그들의 신장, 체중, 指極(양손을 펴고 손끝까지 측정한 치), 흉위, 그리고 肺活力

Table 11. Comparison of height and weight of Korean men since 1895 to 1985

Years	Height(cm)	Weight(kg)	Source
1895	161.1	58.3	1
1913	161-162	55-56	2
1935	165-166	57-58	2
1940	166.1	58.2	2
1953	166.5	58.6	2
1967	163.3	58.6	2
1972	169.7	61.0	3
1975	168.9	61.0	3
1980	169.3	62.4	3
1985	170.8	61.8	3

1 : Data Analyzed by this article : Mean value of the subjects

2 : Moon, Basic Nutrition

3 : Ministry of Public Health, Nation-Wide Nutritional survey

을 알기 위한 呼吸縮張의 차이등을 측정하였고, 임상적 관찰에 의하여 피검자의 건강상태를 기록한 것이다³⁰⁾.

피검자는 한국인 남자만 전국적으로 32지역에서 표본추출하여 측정하였으며 연령의 분포는 12세에서 부터 55세였다. 각기 항목에 관한 Data를 정리한 것과 신장과 체중치로 산출한 체격지수인 Rohrer index를 표10에 요약하였다. 신장의 성장 사항을 본조사치와 우리나라 남자의 연차적인 추이 변화를 비교 검토하여 그림3에 표시하였으며 성인의 平均身長과 體重을 또한 비교하여 표11에 표시하였다.

그림3에서 보는 바와 같이 1895년대에 조사한 한국인 남자의 신장은 다른 시기에 비하여 가장 단신이었으며 근대로 접근할수록 신장이 장신으로 성장되고 있는 경향이다. 성인은 90년 사이에 약 10cm나 장신이 되었으며(표 11참조), 14세 남아의 신장을 비교한 것을 보면(표 12참조) 90년사이에 약 20cm의 신장증가를 보였고 연 평균 0.22cm의 증가율을 나타냈다. 14세 남아의 신장은 1895년 이래 계속 변동없이 증가를

Table 10. Anthropometric measurement and index of physique

Age (Year)	Number	Height (cm)	Weight (kg)	Arm to Arm Length (cm)	Chest Circumference (cm)	*Respiration Power (cm)	Rohrer Index
12	1	127.9	33.8	147.0	73.9	5.45	161
14	1	139.4	42.8	128.5	69.1	4.85	158
16	2	151.5±6.1	42.6±3.9	152.7±1.8	73.3±1.2	6.06±0.61	125±26
17	1	163.6	43.1	153.9	78.8	7.27	98
18	2	162.4±4.9	48.8±2.3	160.0±8.5	77.3±3.3	6.67±1.21	115±15
19	4	155.3±5.5	55.4±3.9	162.7±4.2	82.3±2.6	7.12±1.16	149±20
20	7	154.9±5.7	49.6±4.1	160.2±4.6	78.2±1.4	5.32±1.17	133±6
21	4	160.5±3.7	54.4±3.5	168.2±1.8	83.3±4.4	5.61±0.79	131±4
22	5	162.5±4.1	52.7±3.2	165.8±5.2	80.5±1.2	6.79±1.40	123±4
23	7	164.1±3.2	60.4±5.4	167.4±7.9	87.1±2.8	7.10±1.67	136±7
24	5	162.7±3.6	60.4±3.1	168.3±4.9	85.1±4.4	6.30±1.41	140±0
25	5	160.5±4.0	54.4±1.3	164.6±4.4	81.6±3.8	6.06±0.66	132±8
26	4	158.0±3.6	58.5±0.9	165.7±0.7	88.0±2.4	6.36±1.94	149±12
27	4	160.0±3.8	57.5±3.3	164.7±6.7	85.3±1.5	6.21±0.79	138±4
28	6	164.0±4.1	58.4±2.7	169.0±7.2	84.8±3.4	7.27±1.16	133±11
29	6	165.5±4.4	59.6±4.1	166.7±8.7	84.7±3.9	6.97±1.56	132±8
30	3	155.4±6.0	54.8±6.8	162.2±5.9	83.2±2.3	7.27±0.86	145±4
31	2	159.4±2.7	52.7±1.3	162.1±1.5	81.5±0.9	6.36±0.30	130±3
32	4	161.1±10.6	57.1±8.0	164.3±13.5	82.9±5.6	6.36±1.39	137±13
33	6	164.2±3.6	61.7±4.5	170.0±1.7	88.3±2.4	6.77±1.37	139±8
35	4	165.2±10.2	67.5±9.8	169.7±9.3	91.7±4.9	7.88±1.87	149±7
36	4	155.1±11.9	57.8±6.9	165.7±9.1	83.5±6.1	6.82±1.31	157±24
37	5	158.4±6.9	60.1±4.0	166.3±5.9	87.8±1.3	6.06±0.94	152±12
38	3	162.0±4.6	58.0±4.4	168.5±5.4	88.5±5.7	5.86±0.29	137±10
39	3	160.7±3.6	61.1±2.9	166.8±1.2	88.3±4.0	5.86±1.03	147±4
40	5	162.9±1.9	63.1±4.5	169.2±2.3	88.4±3.0	6.42±1.25	146±6
41	1	169.1	73.1	169.7	103.0	6.67	151
43	2	156.8±0.2	58.9±0.0	162.6±3.5	89.4±0.3	5.15±0.30	153±0
45	2	163.9±1.8	57.0±0.8	168.5±1.2	83.9±1.5	4.85±1.21	130±6
46	2	169.1±3.3	67.7±2.8	168.6±8.6	88.9±5.9	5.15±1.52	140±2
47	2	165.9±2.3	59.4±1.7	174.4±1.7	85.5±0.6	6.06±0.61	130±2
48	1	162.4	60.4	167.9	86.1	4.85	141
49	1	164.2	62.6	172.1	89.7	6.06	141
50	9	162.7±4.9	60.4±3.8	168.2±4.5	87.0±2.5	6.26±1.34	141±11
51	3	165.2±6.1	60.4±6.8	169.9±5.5	84.9±2.8	6.87±1.87	134±15
52	2	167.9±2.7	59.8±4.3	168.5±0.6	86.4±1.5	6.06±0.00	127±15
53	5	161.8±2.8	55.6±3.3	166.7±4.6	85.5±3.0	6.79±0.24	131±6
54	1	163.0	55.1	162.4	83.0	5.45	127
55	2	162.4±2.4	57.0±1.9	168.2±2.7	84.6±0.9	5.45±0.61	133±2

* Respiration Power : Chest Circumference(O_2 consumed - CO_2 expired)

@ : M+SD : Mean ± Standard Deviation

Rohrer Index : $Wt / Ht^3 \times 10^5$

Data supplied by reference No. 10 and analysed by author

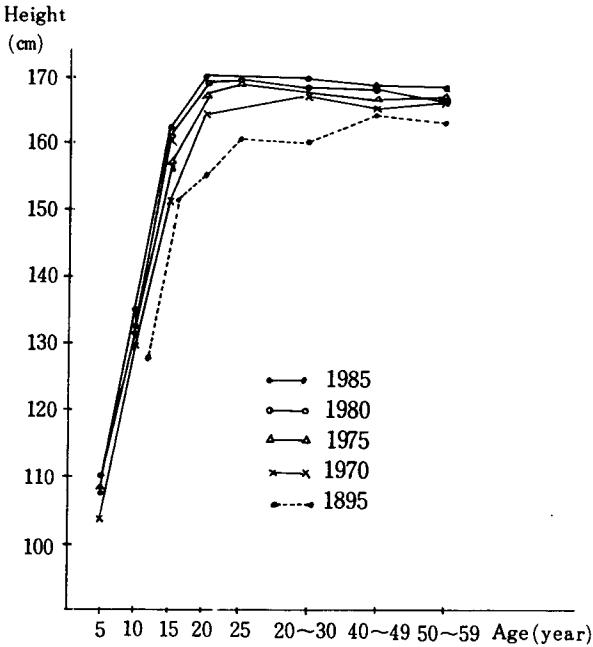


Fig 2. The changes in males height by ages and by year

Table 12. Comparison of height-14 years old boy since 1895 to 1985

Years	Height(cm)	Source
1895	139.4	1
1919	140.0	2
1938	144.4	2
1946	144.1	2
1954	143.0	2
1962	144.4	2
1965	150.1	2
1970	152.0	2
1975	153.9	2
1980	156.8	2
1985	160.2	2

1. Data Analyzed by this article
2. Annual Sensus by ministry of Education

보였고 6·25동란 후, 1945년에 신장의 증가가 잠시 멈추어졌으나 그 이후 우리나라 사회의 지속적인 경제 성장과 안정된 사회의 反映으로 1985년도의 조사에 의하면 160.2cm의 장신을 나타내고 있다. 성장의 최대치에 도달한 시기가 또한 점차적으로 조기발현의 경향을 나타내고 있다(그림 3참조). 본조사의 피검자의 성장최대치는 23세에서 164.1cm인데 비해 1970년, 1975년, 1980년 그리고 1985년에는 성장의 최대치에 달하는 연령과 신장이 각기 169.2cm(23세), 167.4cm(20세), 168.8cm(20세) 그리고 170cm(19세)로 점차적으로 장신이 되고 또한 연령도 일찍 그 최대치에 도달하고 있음을 나타내고 있다.

영양상태의 향상이 체격을 크게하고 있는 것은 분명한 사실이나 이것이 곧 양호한 건강의 지표라고는 말하기 어렵다. 최근에 이르러 청소년의 체격은 좋은데 체력은 미진하다는 평을 하고 있다. 그러나 국민의 체격에 크게 영향을 미치는 것에는 여러가지 요인이 있을 것으로 추정되나 가장 직접적인 영향을 미치는 것은 역시

섭취하는 음식물, 즉 섭취 영양소의 양과 질적인 면이며 섭취하는 식량에 맞추어 적응하여 체격이 형성된다고 보겠다. 여기에서 체격형성에 영향을 주는 외부환경중에 특히 영양소의 섭취량이 변화한 경우 발육의 상태나 그 형태, 그리고 활동량등을 변화시키면서 세포외액의 항상성을 유지하고 생명 활동 등을 지속한다라고 영양적응(Nutrition Adaptation)이라는 개념으로 설명하고 있다³²⁾. 그러므로 발육기에 중등도의 저 영양환경에 놓이게 되면 신장이나 체중의 증가를 완만하게 억제하여 그 분을 기능 유지에 사용하는 적응성을 나타내게 된다. 이러한 점으로 미루어보아 영양소가 부족하면 그 범위내에서 보다 충실하게 생명활동을 유지하도록 적응한다³³⁾⁴⁾³⁵⁾.

신체의 충실도와 영양상태를 검토할 수 있는 지수중에서 Rohrer지수로서 본조사의 피험자의 체격지수와 이를 대조적으로 검토하기 위하여 동연령군³⁶⁾³⁷⁾을 대상으로 비교 검토하여 표13에 요약하였다.

Table 13. Comparison of index of physique respondent by two studies

Age Range	20 ~ 39(year)		40 ~ 60(year)	
	Studied In			
Rohrer Index	1895 (1) N (%)	1988 (2) N (%)	1895 (1) N (%)	1986 (3) N (%)
<114	3 (3.4)	2 (3.8)	1 (2.5)	52 (7.7)
115~114	64 (72.7)	44 (88.6)	30 (75.0)	435 (64.1)
145~159	15 (17.1)	2 (3.8)	9 (22.5)	139 (20.5)
160<	6 (6.8)	2 (3.8)	0 (0.0)	52 (7.7)
Total	88 (100.0)		40 (100.0)	678 (100.0)
	$X^2=6.00$ df=3	N . S	$X^2=5.63$ df=3	N . S

<114 Thin

115~144 Normal

145~159 Over weight

160< Heavy weight or obesity

N.S= Not Sigmificant.

N : Number

1) Reported in this article

2) Reference : A Study of Correlation between Nutritional Status and the Body Fat composition of the Male/Female Athletes on College Teams and the Students in General in Universities, Moon & Jeon

3) Reference : A Study on the subjective symptoms of the Aging Process in Middle Aged Korean Men : Effects of Socioeconomic status, Diet and Health Care Behavior, Moon & Lee

협신과 정상적인 체격을 갖고 있는 비율은 양 군간에 별로 큰 차이를 보이고 있지 않으나 연령이 40세이상의 group간에서 보면 자료(표 13 참조)에 나타난 Group에서는 40세이후에 아주 비만한 체격을 나타내는율이 7.7%인데 비해 본조사의 피험자에게서는 0%를 나타내고 있다. 이는 최근에 이르러 중고령자간에 더욱 체중과다의 경향으로 우리나라 보건형태의 변화를 초래하고 있다는 사실을 뒷받침하고 있으며 식사의 내용과 생활양식이 체격 지수에 미치는 영향이 크다는 일면을 또한 보여주고 있다.

건강상태를 나타내고 있는 임상적 증후에 관하여 관찰한 것을 요약하여 표9에 나타냈다. 이 표에 의하면 전술한 바 영양소 결핍증세로 구순구각염의 경우가 단 한건만이 발견되어 있었다. 이는 비타민 B₂의 부족으로 오는 결과이며 riboflavin의 영양상태의 불량함을 뒷받침하고 있다.

피검자의 77%가 정상적인 건강으로 기록되어 있었고 여기에서 주목할 만한 점은 피검자의 19.3%가 천연두에 의한 두흔이 전신 또는 안면에 나타나 있었다는 기록이다. 우리나라의 사망원인의 변화 양상과 원인별 사망을 기록한 것에 의하면³⁰⁾ 1950년대까지 사망의 원인으로 제1위를 차지하였던 것이 감염성 전염병이었으며 19세기 말엽 한국인의 보건문제도 영양 불량보다는 감염성 질환이 더욱 큰 문제였을 것이다.

천연두에 의한 희생자를 추정할 길이 없으나 다만 생존자로서 천연두의 나환 경험이 있었다는 것이 흔적으로 안면이나 전신의 피부에 나타나 있는 것으로 미루어보아 당시의 보건상태와 위생 관념을 추적할 수 있겠다. 전술한 바 있으나 우리나라에서 종두법은 1894년에 시행령이 내려졌으나 이미 15년전 부터 종두에 대한 예방접종은 시작되고 있었다.

결 론

한국은 오랜 쇠국정책을 유지하여 왔으며 19세기 中葉부터 근대화 또는 개화의 거센 물결과 특히 日本의 정치, 경제적 압력이 加해지는 혼돈된 사회 정세 속에서 日本軍醫에 의해 우리나라 사람들의 食生活과 體格과 건강에 對한 조사가 이루어졌으며 그 資料를 生態的 側面으로 分析하였다.

1) 食生活의 量과 質의인 檢討

19世紀 末葉까지 우리나라의 一般의인 사람들은 季節的으로 하루의 食事回數가 달랐다. 겨울에는 1日2食으로 그리고 해가 긴 여름에는 1日 3食을 하였다. 調査한 時期가 冬季節인 탓으로 더욱이 食品種類의 선택에 극히 제한성을 보이고 있었다.

작업량에 따라 열량 섭취에 차이는 있으나 섭취량은 充分하였고 그러나 ascorbic acid와 riboflavin의 섭취는 많이 不足한 상태였다. 섭취하는 총 열량의 90.6%와 단백질의 71.2%가 곡류에 依存하고 있었다

열량의 구성비로 당질 : 단백질 : 지방은 각기 82.4 : 12.0 : 5.6으로 당질에서 얻는 열량이 80% 이상인 反面에 지방은 불과 5.6%밖에 열량을 공급하지 못하고 있었다.

이들의 蛋白質의 給源은 77.7%가 식물성이었다. 當時의 食生活은 質보다 量이 위주였다는 것을 엿볼 수 있으며, 쌀, 콩, 수수와 같은 곡류에 의한 量의 充當으로 다른 영양소의 부족은 거의 일으키지 않는 수준이었다.

2) 체격과 건강상태

136명의 男子 피검자의 체격을 연차적으로 추이 조사한 data와 比較하면 19세기 말엽의 한국 남자의 身長은 비교적 短身이었으며, 中高齡이 되어도 肥滿의 경향은 거의 없었다. 건강 상태는 全體的으로 比較的 良好한 樣相을 나타내고 있으며 단지 한 사람만이 riboflavin 결핍 증상인 구순구각염의 증세를 보이고 있었다. 천연

두의 나환율은 높은 듯 하였으며 조사자 136名中 27名(19.3%)에게서 顔面또는 全身에 천연두를 앓은 흔적이 있었다고 기록되어 있었다. 當時의 건강문제는 영양부족 보다는 감염성 질환이 더 심각하였을 것으로 추측된다.

=References=

- 1) 李錫申. 조선인의 식습관에 대한 연구. 조선의 농촌 위생. 1931
- 2) 李錫申. 冬季에 있어서 조선인의 영양소 및 열량의 섭취량. 조선화학회지1, 1939
- 3) 廣川 幸三郎. 조선에 있어서의 영양학적 연구. 경성의학 전문학교기요. 1939
- 4) 채예석등. 食品 及 영양섭취상태조사보고. 국립화학연구소 보고 1 : 65, 1948.
- 5) Welsh, Susan O, Ruth M Marston. *Review of trends in food use in The United States 1909 to 1980. J Amer Diet Asso 81 : 120-125, 1982*
- 6) 丸井英二(豐川裕之·石毛直道편). 食과 인체 57~65, 도메스 출판, 1987.
- 7) Lat J. *Self-selection of Dietary component in Alimentary Canal, Vol. I, Food and Water intake(ed. by Code, C.F.). In : Handbook of Physiology, sec. 6367, American Physiology Society, Washington D.C. 1967*
- 8) 문수재. 성인병과 영양. 성인병. 한국성인병예방협회. 178-193, 1986
- 9) 편집자. 韓人常食調査表. 東京醫學雜誌 9 : 294-307, 1895
- 10) 편집자. 朝鮮人 체격 측정 일람표. 東京醫學雜誌 9 : 199-208, 1895
- 11) 李炫熙. 韓國史. 日新史, 1975.
- 12) 李弘植. 國史大事典-上. 知文閣, 1963.
- 13) 日本外交書(27-1권 396호 1894년 7월9일).. 李炫熙. 韓國史. 317에서 재인용.
- 14) 고종실록(고종31년 1894년 7월20일). 李炫熙. 韓國史. 355에서 재인용
- 15) 진단학회. 韓國史최근간편. 乙西文化史, 1961.

- 16) 李弘植. 國史大事典-下. 知文閣, 1963.
- 17) 正遊谷彦一郎. 韓人常食調査表. 東京醫學會雜誌 7 : 24-36, 1895
- 18) 姜仁姬. 韓國食生活變遷史. 식생활개선범국민운동 본부, 1988
- 19) 西丸震哉. 食生態學入門. 角川選書, 1988
- 20) 賴川清子. 食生活歷史. 講談社, 1968
- 21) 문수재, 김현정, 이기열. 근무시간이 불규칙한 사람들의 식생활태도 및 건강상태에 대한 조사연구. 한국영양학회지 13 : 126-133, 1980
- 22) 中川八郎. 생체 Rhythm, 代謝 8 : 2, 1971
- 23) 이기열. 한국 식생활의 영양화학적 연구. 연세대학교 대학원. 박사학위 논문 9-10, 1985
- 24) 한국 인구보건연구원. 한국인 영양권장량, 제4차 개정 고문사, 1985
- 25) Horwitt MK, Harvey CC, Hills OW, Liebert E. *Correlation of Urinary Excretion of Riboflavin with Dietary Intake and Symptoms of Ariboflavinosis. J nutr 41 : 247, 1950*
- 26) Moon SJ. *Changes in Concentration of Riboflavin in Human Blood Fractions Following Test Doses of the Vitamin. Unpublished Master Thesis Oregon State University 1959*
- 27) Ginter E. *Chronic Marginal Vitamin C Deficiency. In : Biochemistry and Pathophysiology. World Rev Nutr Diet 33 : 104, 1979*
- 28) Baker EM, Hodges RE, Hood J, Sauberlich HE, March SC. *Metabolism of Ascorbic-1-14C Acid in experimental human scurvy. Am J Clin Nutr 22 : 549, 1969*
- 29) 문수재, 이기열. 기초영양학 301, 수학사, 1988
- 30) 李學重. 高血壓의 疫學. 成人病 99 : 4-5, 1989
- 31) Torii K, Mimura T, Yugari Y. *Preference for Umami and salty Taste in Rats Fed Diet Containing Various Amount and Quality of Protein. Proc 17th Japn symp on Taste and Smell 89-92, 1983*
- 32) Eveleth, Phyllis B. *Nutritional implications of differences in adolescent growth and maturation and in adult body size. In : Editors Sir Kenneth Blaxter Waterlow J C. Nutritional Adaptaion in Man. John Libbey, 1984*
- 33) McElrog Ann, patricia K, Townsend. *Medical Anthropology in Ecological Perspective. Westview press, 72-97, 1985*
- 34) 鈴木繼美, 小石季未. 營養 生態學—世界の 食과 營養 91-106, 恒和出版, 1984
- 35) Ohtsuka, Ryutarō, Oriomo Papuans. *Ecology of sago-Eaters in Lowland Papua. The University of Tokyo Press, 105-132, 1983*
- 36) Moon SJ, Jeon HJ. *A study of Correlation between Nutritional Status and the Body Fat composition of the Male/Female Athletes on College Teams and normal University student. Unpublished data, 1988*
- 37) Moon SJ, Lee MJ. *A Study on the subjective Symptoms of the Aging process in Middle Aged Korean Men : Effects of Socioeconomic status, Diet and Health Care Behavior. J of Consumer studies & Home Economics, 1989, In publishing.*
- 38) 南喆鉉등. 人口 보건 指標 및 統計. 韓國人口 보건 研究院, 1984