

건강한 장수를 위한 육식의 필요성

Necessity of Meat Consumption for a Healthy Long Life

황영화 · 주선태*

Young-Hwa Hwang and Seon-Tea Joo*

경상대학교 농업생명과학연구원

Institute of Agriculture and Life Science, Gyeongsang National University

I. 서론

모든 인간은 건강한 장수를 바란다. 건강이 무엇인가에 대해서는 여러 가지 견해가 있을 수 있다. 세계보건기구(WHO)는 건강이란 ‘신체와 정신에 장애가 없어서 정상적인 사회생활을 영위할 수 있는 상태’라고 정의해 왔다. 그러나 1998년에 이 정의를 확대해석하여 영적(靈的) 건강까지 포함시켰다. 육체적, 정신적, 사회적으로 건강해야 할뿐 아니라 영적으로도 건강해야 진정한 건강이라는 것이다. WHO의 정의에 따르면, 심신(心身)과 정신(精神)과 혼백(魂魄)이 조화를 이루며 제 기능을 발휘할 때가 정상적인 삶이며, 그것이 조화를 이루지 못하면 심신이 고달파지고 건강을 잃게 된다. 따라서 어떤 특정 음식을 편견으로 인해 피해야 하는 스트레스를 받는다면 건강에 이로울 리가 없다. 하지만 채식주의자들은 건강을 위한다면 육류를 절대로 먹지 않는 지독한 편식을 하라고 주장하고 있다.

최근 우리나라는 유병장수(有病長壽) 하는 사람들이 많아지면서 전체적인 평균수명도 늘어나고 있는 추세이다. 그래서 무병장수(無病長壽)야 말로 진정한 장수라는 인식이 널리 퍼지고 있는데, 우리나라의 많은 의사나 영양학자들이 성인병의 원인으로 비만을 지목하고 있으며, 서구화되어 가고 있는 우리나라 식단이 비만의 주요 원인이라고 지적하고 있다. 하지만 그 서구화 되어가고 있는 식단이라는 것이 육류를 많이 먹는 것을 의미하는 것은 아니다. 우리나라의 식단은 식육이 주식이 될 수 없는 식단이기 때문이다. 오히려 비만의 주요원인은 자연식품인 식육의 섭취가 아니라 각종 가공식품 및 패스트푸드 등 넘쳐나는 저급영양 식품들의 과도한 섭취이다.

우리나라 초·중·고 학생들의 생활습관을 조사한 결과, 일주일에 1번 이상 라면을 먹는 학생이 80%에 달했고 패스트푸드를 먹는 학생들도 절반 이상이였다(Ministry of Education and Science Technology, 2010). 이런 이유로 비만 학생비율이 13.2%로 증가

*Corresponding author: Seon-Tea Joo
Institute of Agriculture and Life Science, Gyeongsang National University,
Jinju, Gyeongnam 660-701, Korea
Tel: 82-55-772-1943
Fax: 82-55-772-1949
E-mail: stjoo@gnu.ac.kr

했고, 표준체중의 50%를 초과하는 고도비만 학생 비율도 1%를 넘어섰다고 한다. 이 같은 자료는 우리나라 청소년들의 비만이 육류의 섭취 때문이 아니라라면, 빵, 과자, 떡볶이, 햄버거, 피자 같은 패스트푸드나 가공식품의 섭취와 직결되어 있다는 것을 의미한다. 청소년기에 이와 같은 저급영양 식품들을 과도하게 섭취하면 칼슘이나 비타민과 같은 필수 영양 성분을 빼앗길 수 있어 성장이 저하 되고 비만은 물론 성인병으로까지 연결될 수 있다.

주지하다시피 현재 우리나라는 저급한 영양이 넘쳐나는 시대로 접어들면서 저소득층의 비만율과 성인병 발병률이 급속히 늘고 있다. 패스트푸드, 인스턴트식품 또는 탄수화물 가공식품 등 저급영양이 넘쳐나는 것이 주원인이다. 그럼에도 불구하고 TV를 포함한 각종 언론에서 비만과 성인병의 원인으로 양질의 영양식품인 식육의 섭취를 지목하면서, 동물성 지방이 많은 육류섭취가 건강의 주적으로 인식되고 있다. 이에 따라 채식이 건강에 좋다는 인식이 팽배해지면서 국내에도 완전채식(비건)을 하는 인구가 60만 명을 넘어섰고, 우리나라 국민의 1/5이 채식위주의 식사를 하는 것으로 조사되었다(Joo, 2013).

그러나 채식만으로는 우리 몸이 필요로 하는 단백질의 공급이 제대로 이루어지기 힘들다는 것은 이론(異論)의 여지가 없는 과학적 사실이다. 모든 식물성 식재료는 필수아미노산을 하나 이상씩 부족하게 함유하고 있기 때문이다. 따라서 완전채식을 하면 영양의 균형을 맞추기 힘들어 건강을 잃을 수 있다는 것이 대부분 영양학자들의 공통적 의견이다. 채식주의자들은 식물성 식재료도 잘 조합하면 부족한 필수 아미노산들을 상쇄하여 섭취할 수 있다고 하지만 이는 바쁜 현대인의 일상생활에 비취보면 거의 불가능하다.

이러한 이유로 본고(本告)에서는 건강한 장수를 위해서 왜 육식이 꼭 필요한지를 살펴보았다. 먼저 채식주의자들의 주장의 허구성을 알아보았고, 어떤 육류도 의도적으로 먹지 않는 채식은 지독한 편식으로 비만이나 성인병 환자들의 치료식으로는 적절할지 모르나 결코 건강한 영양식이 될 수 없는 이유를 정리하였다. 특히 저급한 영양의 과다섭취로 발행한 문제를 육류섭취로 해결할 수 있는 이유를 식물성

지방과 동물성 지방, 그리고 식물성 단백질과 동물성 단백질을 비교하면서 정리하였다.

II. 본론

1. 채식주의자들 주장의 허구성

식육의 섭취가 충분하지 않은 우리나라에서는 채식이 마치 건강식품 것처럼 인식되는 것은 바람직하지 않고 개선되어야 할 사항이다. 특히 동물성 지방의 포화지방이 건강에 해롭다는 미국식 영양학으로부터 해방될 필요가 있다. 우리나라에서 진짜 건강에 문제가 되는 지방은 자연식품인 식육 속에 들어있는 동물성 지방이 아니라 트랜스지방처럼 가공식품에 들어있는 식물성 지방이기 때문이다. 게다가 곡채식 위주의 식사를 하는 우리나라는 섭취하는 총 지방 함량에서 동물성 지방이 차지하는 비율이 식물성 지방에 비해 턱도 없이 적은 편이다. 따라서 만약 우리나라 국민들의 건강에 포화지방이 문제가 된다면 육류를 통해 섭취되는 포화지방이 문제가 아니라 다양한 경로로 섭취되는 식물성 식품에 들어있는 포화지방을 문제 삼아야 한다.

그런데 요즘 우리나라는 이상하게도 채식주의자들이나 환경운동가들의 주장이 마치 진실인 것처럼 받아들여지고 있다. 그래서 많은 사람들이 ‘밥에 된장국이 최고!’라고 믿고, 채식위주의 식사를 하는 것만이 건강에 좋다고 믿고 있다. 이는 채식주의자들이나 환경운동가들의 일방적인 주장이나 홍보에 너무 많이 노출되었기 때문이다. 하지만 채식주의자들의 주장들을 살펴보면 식육의 생산이나 육식에 대한 정보나 지식이 불충분하여 터무니없는 경우도 허다하다. 그래서인지 과학적 근거도 없는 수많은 주장들을 루머로 생산해내고 국민의 건강을 담보로 무책임한 말장난을 일삼고 있다.

채식주의자들의 주장대로 인간은 육식동물보다 초식동물에 가까운가? 동양인은 서양인에 비해 장의 길이가 길어 육식에 부적합한가? 육식을 하면 사람의 성질이 짐승처럼 난폭해지고 수명이 단축되는가? 채소는 몸에 좋고 육류는 몸에 나쁜가? 이런 얼토당토 하지도 않는 말들이 어느새 우리 사회에서

정설처럼 알려지고 있고, 그 결과 육류의 섭취를 기피하거나 혐오하는 분위기가 형성되고 있어 안타깝기 그지없다.

인간이 육식동물보다 초식동물에 가깝다고 주장하는 과학자들은 사람의 위액 산도(pH)가 초식동물과 유사하다는 점을 강조한다. 즉, 육식동물의 위액 pH는 인간이나 초식동물에 비해 산성이고, 입안에서 분비되는 침의 pH도 사람이나 초식동물은 알칼리성인데 반해 육식동물은 산성이기 때문에 사람은 초식동물에 가깝다는 것이다. 또 인간의 치아나 내장의 구조가 초식동물과 비슷하다는 점도 자주 강조된다. 인간의 어금니는 초식동물처럼 평평하고 턱뼈의 구조도 식물을 잘 씹을 수 있도록 되어 있다는 것이다. 게다가 장(腸)의 구조도 육식동물은 섭취한 고기를 빨리 통과시키기에 편리하도록 파이프 모양으로 되어 있지만, 인간은 초식동물처럼 구불구불하고 울퉁불퉁한 구조로 되어 있는 점을 보면, 인간은 초식동물에 가깝다는 주장이다.

그러나 진화론자들이 말하는 과학적 사실은 이와 많이 다르다. 구석기 시대의 유물들은 인간이 약 250만 년 전부터 고기를 먹기 시작했다는 것을 잘 보여준다. 고기를 다루는데 사용했던 각종 도구들이 구석기인들은 육식을 하였다는 것을 반증하고 있는 것이다. 이 같은 증거들은 구석기 시대의 화석에서도 많이 발견된다. 인간은 육식동물이었다고 주장하는 과학자들은 원인(猿人)의 치아가 육식동물의 이빨과 비슷하다는 사실을 증거로 내세우며, 훗날 신석기 시대의 농경사회와 함께 잡식성의 생활을 하면서 치아의 구조도 그에 맞게 진화되었다고 주장한다. 더욱이 인간의 위나 장 등 소화기관의 크기나 길이가 초식동물에 비해 작고 짧은 것도 인간이 원래 육식동물이었다는 것의 강력한 증거라고 말한다(Park, 2013).

인류의 식생활이 잡식(雜食)으로 바뀐 것은 기원전 4천~1만 년 전, 즉 구석기에서 신석기와 청동기 시대로 전환되는 기간에 이루어졌다. 수렵이동에서 농경정착으로 전환된 것이 잡식의 계기가 되었는데, 이로 인해 식생활뿐만 아니라 질병의 양상도 달라졌다. 수렵시절에는 없던 칼슘의 부족으로 골다공증, 철분 결핍에 기인한 빈혈 등 새로운 질환이 출현한

것이다. 요즘 우리가 믿고 있는 건강관련 상식에 비춰보면, 채식을 주로 하고 먹을거리가 풍족했던 신석기 시대 사람들이 육식을 주로 했던 구석기 시대 사람들에 비해 더 건강해야 하는데, 선사시대 유골을 비교하면 신석기인은 구석기인보다 체구도 작고 감염성 질환 등 질병에 걸린 흔적도 많이 발견된다(Chung and Joo, 2013).

그런데 채식주의자들은 최근 우리나라의 비만 및 당뇨, 고혈압, 대장암 등이 크게 늘었다고 말하면서, 이런 질병의 주된 원인이 동물성 지방이 많은 육류 중심의 서구식 식생활 때문이라고 주장한다. 그런데 정말 우리나라 사람들이 서구식 식생활을 하면서 그들처럼 육류를 많이 섭취하는지 생각해 볼 필요가 있다. 물론 어느 정도 서구식으로 변한 것은 인정하나, 아직도 우리의 식단은 변함없이 한식이 주류를 이루고 있으며, 육류의 섭취량은 서구 사람들에 비해 비교도 안 되게 적은 수준이다.

일반적으로 한 나라의 육류 섭취량은 1인당 1년 동안 먹은 소고기, 돼지고기 및 닭고기의 총량으로 표시한다. 그 기준으로 미국은 1인당 1년에 약 110 kg, 호주는 약 93 kg 정도의 육류를 섭취하고 있으며, 대부분의 유럽 국가들도 평균 약 80 kg 정도를 소비하고 있다. 그러니까 1년에 80 kg~110 kg 정도의 육류를 섭취하면 서구의 사람들처럼 동물성 지방이 문제가 되어 비만하게 되고 건강에 적신호가 울 수도 있다. 그러나 우리나라 사람들은 2012년 기준 1인당 1년에 섭취하는 총 육류의 양은 약 40.5 kg 정도에 불과하다. 육류 종류에 따라서 소고기 9.7 kg, 돼지고기 19.2 kg, 닭고기 11.6 kg이다(Korea Meat Trade Association, 2013).

우리나라 상황이 이럼에도 불구하고 건강한 먹거리에 대한 사람들의 관심이 날로 고조되면서 채식주의자들의 주장이 힘을 받고 있는 실정이다. 예를 들어, 최근 소비자들은 식품을 구매하는 주요 키워드로 '유기농'을 꼽는데, 유기농 상품의 경우 일반 상품보다 평균 2배 정도 높은 가격임에도 불구하고 불황 속에서도 매출이 크게 늘고 있는 추세이다. 그리고 이러한 유기농에 대한 관심은 채식주의와 맞물려 '친환경 채식주의자' 즉, 에코테리언(Eco+Vegetarian)의 열풍으로 이어지고 있다.

문제는 채식주의자들이 종종 자신들의 주장에 힘을 더하기 위해 터무니없고 비과학적인 내용으로 사람들을 현혹하기도 한다는 것이다. 심지어 채식주의자들은 사람의 성격도 먹거리에 따라 좌우된다고 하면서 채식으로 우울증, 조울증 등의 치료가 가능하며, 집중력이나 기억력 등이 향상돼 학습능력도 향상된다고 주장한다. 그러나 이 같은 주장들은 과학적인 증거가 부족한 일방적인 루머와 같은 것이다. 그리고 채식주의자들이나 환경운동가들의 일방적인 주장을 듣다보면 육식이 정말 건강에 해가 될 수도 있겠다는 의심이 들게 되고, 한번 의심이 들면 그 의심은 계속 부풀어져 결국 어떤 육류도 먹지 못하는 채식이라는 지독한 편식으로 이어진다.

2. 비만의 원인은 저급영양의 탄수화물 가공식품

아직까지 육류섭취량이 충분하지 않는 우리나라 사람들의 비만을 이끄는 식품은 라면, 케이크, 빵, 과자, 햄버거, 피자, 탄산음료 등과 같은 각종 패스트푸드나 가공식품들이다. 그리고 비만과 관련된 진짜 문제는 이런 식품들로 일관하는 편식이다. 한마디로 양질의 영양식품인 식육의 섭취가 문제가 아니라 달콤한 탄수화물을 식물성 기름에 튀겨 놓은 탄수화물 가공식품들이 문제라는 것이다. 그럼에도 불구하고 채식이 건강식으로 잘못 알려지면서 저급영양의 탄수화물 가공식품의 섭취가 과잉으로 이루어지면서 많은 사람들의 건강에 적신호가 켜지고 있다.

우리나라도 선진국과 마찬가지로 저소득층으로 갈수록 비만율이 높아진다. 라면이나 빵과 같은 저렴한 탄수화물 가공식품의 지속적인 섭취가 주요 요인이다. 특히 어린이들은 탄수화물 중에서도 당분이 많이 들어있는 식재료로 편중된 식단이 비만의 주요 원인이다. 편식은 어린이들만의 문제가 아니다. 성인 역시 고열량, 고지방, 단순당 위주로 섭취하는 편식이 건강을 위협하는 주요 요인이다. 점심 대용으로 많이 먹는 패스트푸드는 고칼로리 고지방으로 식성을 편중시키는 대표적인 식품이며, 회식 등 술자리에서 섭취하는 알코올과 안주 또한 비만의 원인이다. 또한 간식도 문제인데, 빵, 과자, 초콜릿 등 빠르게 포만감을 안겨주는 단순당 식품들은 영양불균형

을 초래하여 체중 증가는 물론 다양한 현대 성인병의 원인이 된다.

근래에는 혼자 사는 사람이 늘어나면서 식사를 거르거나 편의점, 패스트푸드점, 길거리 음식점 등에서 대충 식사를 때우는 일이 많아졌다. 현대인들은 많은 이유로 균형 잡힌 식사를 하는 것이 어려워지고 있으며, 달콤하고 구미가 당기는 자극적인 음식에 입맛이 길들여져 가고 있다. 달콤하고 자극적인 음식은 입맛을 쉽게 사로잡을 뿐만 아니라 중독성이 있어 편식을 하게 만들며, 이런 편식이 체중을 증가시키는 직접적인 원인이 된다. 더욱 심각한 문제는 이런 음식들은 적게 먹어도 체지방을 축적하게 증가시키는 효과가 있다는 것이다.

특정 음식의 편식이 장기적으로 지속되면 심각한 영양불균형이 이루어지고, 그 결과 심혈관계 위험인자가 증가하고 혈당의 불규칙적인 변동으로 과식과 폭식이 반복되면서 비만으로 쉽게 이어진다. 당분과 각종 식품첨가제들을 다량 함유하고 있는 탄수화물 식품들로 일관하는 편식이 문제라는 말이다. 라면, 케이크, 빵, 과자, 사탕, 술, 탄산음료, 떡볶이, 즉석식품류 등과 같이 달콤하면서도 자극적인 탄수화물 식품들이 건강의 주적이다. 그러므로 돼지고기, 소고기, 닭고기, 우유, 계란과 같은 단백질 식품들을 비만이나 편식과 연결시키는 것은 부적절하다. 특히, 동물성 지방이 많다는 것을 이유삼아 육류의 섭취를 비만과 연결시키려는 것은 식육의 영양성을 오해한 매우 잘못된 적용이다(Joo, 2008).

건강한 장수를 위한 식생활의 키워드는 “균형”과 “적정”이다. 동물성 식품과 식물성 식품을 균형을 맞춰 적정하게 섭취하는 것이 건강한 장수에 이롭다. 어떤 식품이든 아무리 몸에 좋은 것이라 할지라도 과하면 오히려 몸을 망친다. 채식처럼 특정 음식을 편식 한다거나 또는 절식하는 것은 매우 바람직하지 않다. 인간은 잡식동물이기 때문이다. 채식과 육식을 적정하게 조합한 잡식을 적정하게 섭취하는 것이 바람직하다. 즉, 육류, 해산물, 야채, 과일, 곡물 등 모든 식품을 골고루 정정하게 섭취하는 것이 비만을 피하는 최고의 식습관이다.

일반적으로 비만을 피하기 위해서는 가급적 고칼로리나 고지방 식품을 절제하고 고단백질, 고섬유질

식품 위주로 식사를 하는 것이 좋다. 식육과 같은 고단백질 식품이 고탄수화물 식품에 비해 다이어트 효과가 좋다는 것은 이미 과학적으로 잘 밝혀져 있다. 단백질이 탄수화물이나 지방보다 체중감량 효과가 크다는 말이다. 단백질의 열량(4 kcal/g)은 탄수화물(4 kcal/g)이나 지방(9 kcal/g)과 비교할 때 같은 열량이라도 체내에서 에너지 형태로 더 많이 사용되는 반면, 몸 안에 저장되는 비율은 낮다. 또한 단백질은 같은 양을 먹어도 허기를 덜 느끼게 하는데, 그 이유는 단백질이 다른 영양소보다 뇌에 ‘먹기 중단’ 신호를 더 빨리 보내기 때문이다. 따라서 비만하여 다이어트가 필요한 사람은 식육과 같은 고단백질 식품으로 다이어트를 실시하는 것이 훨씬 효과적이다.

국민건강영양조사에 따르면, 한국인은 성인을 기준으로 평균 섭취 열량이 남성이 2,500 kcal이고 여성은 2,000 kcal이다. 그리고 한국인의 영양 섭취 비율은 단백질 20%, 탄수화물 60%, 지방 20%로 권장량에 근접한 수준이다(Ministry of Health & Welfare-Korea Centers for Disease Control and Prevention, 2005). 따라서 우리나라 사람들이 비만과 관련해서 정말 걱정해야 할 식품은 육류와 같은 천연자연식품소재가 아니다. 우리가 진짜 걱정해야 할 식품들은 기름에 튀긴 패스트푸드나 가공식품들, 특히 건강에 좋다고 생각하여 많이 섭취하는 저지방 고탄수화물 식품들이다.

한국인의 건강을 위협하는 고칼로리, 고지방 식품은 일반적으로 기름에 튀긴 음식이나 인스턴트식품들이다. 또 저지방이라고 선전하는 수많은 고탄수화물의 가공식품들이다. 빠른 시간 내에 비만이 되고자 하는 사람에게 고당분 식품보다 더 좋은 음식은 없다. 식사를 통하여 섭취된 여분의 당분은 모두 아세틸코에이(Acetyl Coenzyme A)를 경유하여 중성지방이 되어 체내에 축적되기 때문이다. 특히 당분 중에서도 설탕은 중성지방을 만드는 효과가 탁월하다.

대부분의 인스턴트식품은 무엇보다도 당분 함량이 많아 칼로리가 높은 편이다. 제조과정에서 맛을 증진시키기 위해 백설탕을 많이 사용하기 때문이다. 인스턴트식품뿐만 아니라 커피, 탄산음료, 술 등을 통해 설탕이 과잉 섭취되면 비만은 물론 당뇨, 심장병, 동맥 경화 등에 걸리기 쉽다. 특히 오늘날 우리

나라 소아비만의 주범은 당분이라고 해도 과언이 아니다. 어린아이들이 즐겨먹는 과자류는 기름에 튀기거나 설탕을 묻혀놓은 것이 대부분이며 탄산음료 등에도 당분은 빠지지 않고 들어 있다. 성인의 경우도 마찬가지다. 하루에 습관적으로 몇 잔씩 마시는 커피에도 필요 이상의 설탕이 들어 있으며 각종 주류도 고열량 음료이다.

그러므로 우리나라 사람들은 비만의 원인을 많이 먹지도 않는 육류의 동물성 지방에서 찾으려 안 된다. 만약 한국인이 비만이 되었다면 그건 육류의 과다 섭취보다는 열량이 높은 다른 식품들을 필요 이상으로 많이 섭취했기 때문이다. 특히 기름에 튀기고 당분을 많이 함유하고 있는 인스턴트식품이 고칼로리 식품으로 비만의 주범이다. 늦은 밤에 야식으로 먹는 라면, TV를 보면서 습관적으로 먹는 과자, 당이 많이 들어 있는 음료수 등이 비만의 주범인 것이다. 그러니 괜히 자연식품인 식육을 비만의 원인으로 지목하면 안 된다. 고단백 다이어트 식재료인 식육을 섭취하여 비만이 되기란 정말 힘든 일이다.

3. 동물성 지방에 대한 오해와 진실

채식주의자들이 육식의 위해성을 침소봉대할 때 가장 많이 거론하는 것이 동물성 지방은 포화지방의 비율이 높아 비만이나 혈관건강에 나쁘다는 것이다. 하지만 이 같은 주장은 미국처럼 육류의 섭취가 과도할 경우에는 적당할지 모르나 우리나라와 같이 육류섭취가 불충분한 나라에는 적절하지 않다. 우리나라는 불과 이삼 십 년 전만 하더라도 동물성 지방의 섭취가 부족하여 의도적으로 동물성 지방을 찾아 먹었다. 서민들은 돼지고기를 살 때도 비계를 더 넣어 달라고 하였고, 지방 함량이 많은 삼겹살은 아직도 가장 좋은 부위로 여겨지고 있다.

그런데 불과 얼마 전까지만 하더라도 동물성 지방을 찾아먹었던 사람들이 이제는 저급영양이 넘쳐나는 시대가 되자 비만이 걱정되어 지방이 많은 식육의 섭취를 꺼려하고 있다. 그러나 사람들이 걱정하는 하는 것처럼 식육의 지방은 비만의 주범도 아니고 건강에 나쁜 것도 아니다. 이 같은 잘못된 정보는 채식주의자들이 채식의 장점을 주장하기 위해 식물

성 지방과 동물성 지방을 비교하다보니 만들어 진 것으로, 동물성 지방을 과도하게 섭취하였을 때 발생할 수 있는 일들을 과장되게 전파시킨 결과이다.

식육의 지방 같은 동물성 지방은 나쁘고 올리브기름과 같은 식물성 지방은 좋다는 것은 적절하지 않은 표현이다. 어떤 지방이든지간에 지나치게 많이 먹으면 둘 다 비만이 되고 건강에 나쁘기 때문이다. 또 반대로 어떤 지방이든지간에 적절하게 섭취하면 둘 다 건강에 좋기 때문이다. 문제는 역시 '적정'으로 귀결된다. 골고루 섭취하는 것과 적절한 양을 섭취하는 것이 건강의 키워드다.

지방은 식물성이든 동물성이든 모두 지방산이 주 성분으로, 지방산은 화학적 구조의 차이에 따라 포화지방산(S), 1가불포화지방산(M) 및 다가불포화지방산(P)의 3가지로 구분된다. 지방산을 구분할 때 일반적으로 사용하는 S, M, P는 각각 Saturate fat, Mono-unsaturate fat 및 Poly-unsaturate fat의 머리글자를 딴 약식기호로 식품의 지방산 구성을 표기할 때 많이 사용한다. 그런데 오늘날 대부분의 영양학자들은 특정 지방산을 주로 섭취하는 것은 바람직하지 않으며, 다양한 식품을 통해 S:M:P의 비율을 1:1.5:1로 섭취하는 것이 건강상 바람직한 지방의 섭취방법이라고 권장하고 있다(Joo, 2011).

지방을 구성하는 지방산에는 12가지 이상이 있으며, 탄소결합에 수소가 모두 연결되어 있어 화학적으로 안정된 것을 포화지방산이라 한다. 또 수소가 연결된 자리에 탄소가 연결된, 즉 탄소끼리만 연결되어(탄소의 2중결합) 화학적으로 불안정한 것을 불포화지방산이라 한다. 불포화지방산은 다시 1가불포화지방산과 다가불포화지방산으로 분류하는데, 올레산처럼 탄소의 2중결합이 하나 있는 것을 1가불포화지방산이라 하고, 탄소의 2중결합이 2개인 리놀레산 또는 2중결합이 3개인 리놀렌산 같은 것을 다가불포화지방산이라 한다. 그런데 포화지방산이나 1가불포화지방산은 당분이나 아미노산을 이용하여 체내에서 합성이 가능하지만, 다가불포화지방산 가운데 리놀레산이나 리놀렌산 같은 것은 체내에서 합성되지 않기 때문에 꼭 음식을 통해 섭취할 필요가 있어 필수지방산이라 부른다.

지방산들은 체내에서 각각 다른 기능을 수행하는

데, 포화지방산과 1가불포화지방산은 우리 몸이 사용하는 주된 에너지원으로 역할을 하며, 다가불포화지방산은 세포막을 구성하는 인지질의 일부로서 우리 몸을 구성하는 모든 세포에 골고루 분포되어 콜레스테롤의 대사운반, 세포막에서 나오는 신호물질 등 생리활성물질로서 중요한 역할을 수행한다. 이러한 이유로 우리 몸은 포화지방이나 1가불포화지방이 부족하면 기력이 떨어져 제대로 힘을 쓸 수 없으며, 필수지방산이 부족하면 감염증에 대한 저항력이 떨어지고 발육장애를 일으킬 수 있다. 어떤 지방산이든 신체의 건강을 위해서 모두 필요하다는 의미다.

식육에 있는 지방의 지방산을 조사해보면, 포화지방산은 팔미틴산과 스테아르산이 주요 성분이고, 1가불포화지방산은 올레산이 가장 높은 비율로 존재한다. 리놀레산과 리놀렌산 같은 다가불포화지방산은 식물성 식품에 주로 많이 함유되어 있다. 예를 들어, 리놀레산은 옥수수기름, 면실유, 대두유와 같은 식물성기름에 많이 함유되어 있다. 또 건강에 좋다고 알려져 있는 생선의 지방에는 DHA나 EPA 같은 지방산이 함유되어 있는데 이것들도 다가불포화지방산이다.

채식주의자들은 식육에는 다가불포화지방산이 많지 않기 때문에 건강에 나쁘고 식물성 식품이나 생선에는 많이 있기 때문에 건강에 좋다고 주장하지만, 최근에는 이를 부인하는 많은 연구결과들이 발표되고 있다. 미국인 21,675명을 대상으로 지역별로 조사한 결과, 튀긴 생선을 많이 먹는 지역(일주일에 최소 2번 이상 섭취)의 사람들이 그렇지 않은 지역의 사람들보다 뇌졸중 발병률이 40% 이상 높게 나타났다는 연구보고도 있다(Nahab et al., 2011). 이 보고에 따르면 생선은 오메가3 지방산을 함유하고 있어 뇌졸중 발병 위험을 낮출 수 있지만, 튀긴 생선은 오히려 뇌졸중 발병위험을 높인다. 이 같은 연구결과는 건강에 아무리 좋은 지방산이라도 지나치게 많이 섭취하면 오히려 건강에 해가 된다는 것을 극명하게 보여주는 좋은 예이다.

이처럼 다가불포화지방산이 많은 식물성지방이나 생선의 지방이라고 무조건 동물성지방보다 건강에 좋은 것이 아니다. 식물성지방이든 생선의 지방이든 건강에 좋다는 어떤 특정 지방산 하나로만

구성될 수 없기 때문이다. 즉, 식육의 지방도 여러 가지 지방산들의 집합체이고, 식물성지방이나 생선의 지방도 지방산들의 집합체라는 말이다. 단지 그 지방산의 비율에서 약간의 차이가 존재할 뿐이다. 그러므로 무조건 식물성지방은 좋고, 동물성지방은 나쁘다고 하는 것은 적절하지 않다. 어떤 지방이든지 지나치게 많이 섭취하면 둘 다 비만이 되고, 그에 따른 성인병을 유발하는 것은 마찬가지이기 때문이다.

동물성지방이 식물성지방에 비해 포화지방의 비율이 높다고 해서 비만이나 각종 성인병과 연결시키는 것은 과학적으로 지나친 논리의 비약이다. 그러나 채식주의자들의 이런 논리의 비약은 대단한 성공을 거둬 사람들은 지방함량이 많은 식육의 섭취를 두려워하게 되었다. 현재, 우리나라의 많은 사람들이 지방함량이 많은 식육을 비만이나 성인병과 연관시켜 싫어하게 된 반면, 리놀레산 같은 식물성 지방산이나 DHA나 EPA 같은 생선의 지방산은 다이어트나 몸에 좋은 건강식품처럼 취급하고 있다.

그러나 지방산은 3개씩 모여 글리세라이드의 알코올에 붙으면 산성부분이 중화되어 안정된 형태의 중성지방이 되는데, 대부분의 식품에 함유되어 있는 지방산들은 중성지방의 형태를 하고 있기 때문에 어떤 특정 지방을 특정 지방산처럼 취급해서는 안 된다. 더욱이 식물성지방에 많이 함유되어 있는 다가불포화지방산은 탄소의 2중결합이 2개 이상 있기 때문에 포화지방산에 비해 불안정하여 산화되기 쉽다. 그런데 이렇게 산화가 일어나면 과산화지질이 생기고 이것이 동맥경화나 심장질환을 촉진시키는 인자로 작용한다. 따라서 식물성 지방이나 생선의 지방에 많은 다가불포화지방산 중 특정 지방산을 건강에 좋다는 이유로 집중적으로 섭취하면 오히려 큰 문제를 유발할 수 있다.

채식주의자들은 식육을 포화지방이 많고 칼로리가 높다는 이유로 비만의 원인이라고 주장하지만, 이는 하나만 알고 둘은 모르는 것과 다름 아니다. 모든 육류는 소수의 부위를 제외하고 거의 대부분이 저지방 고단백질 식품이기 때문에 모든 식육부위를 칼로리가 높은 식품이라고 하는 것은 적절하지 않다 (Joo, 2012). 게다가 지방함량이 높은 부위도 불포화 지방산이 포화지방산에 비해 6:4 정도의 비율로 높

고, 조리를 위해 삶거나 구울 때 많은 양의 지방이 밖으로 흘러나오기 때문에 실제 섭취하는 지방의 양은 생각처럼 그리 많은 것은 아니다. 식육에 열을 가하면 녹는점이 낮은 지방은 빠져 나오지만 단백질은 그대로 남기 때문이다.

그렇다고 삼겹살처럼 지방함량이 매우 높은 부위를 지나치게 많이 먹어도 비만이 되지 않는다는 말은 아니다. 어떻게 조리하더라도 지방함량이 많은 부위는 칼로리가 높기 때문에 지나치게 많이 섭취하면 비만이 될 수밖에 없다. 그런데 이것은 식물성 지방도 마찬가지다. 식물성 기름에 튀기거나 볶은 음식도 지나치게 많이 먹으면 비만이 될 수밖에 없다. 즉, 어떤 형태의 지방이든지 지나치게 많이 먹으면 비만을 피할 수는 없는 것이다. 상식적으로 식물성 기름이 정말 몸에 좋다고 하더라도 식물성 기름에 튀긴 음식을 매일 먹으면 살이 찌고, 결국 혈관도 이에 따라 상할 수밖에 없는 것이 당연한 이치이다.

4. 건강한 장수를 책임지는 식육단백질

수많은 영양학자나 의사들이 식육의 섭취가 건강한 장수를 책임진다는 근거로 필수아미노산 조성이 완벽한 식육단백질을 말한다. 특히 일본에는 식육의 섭취가 건강한 장수와 상관관계가 높다고 주장하는 과학자들이 많은데, 하나같이 장수의 필수조건으로 육류와 우유, 계란 등 축산식품의 섭취를 들고 있다. 노년을 중풍에 걸려 사지마비로 또는 치매에 걸리거나 노망으로 침대에 누워 지내고 싶지 않다면 필수아미노산 조성이 완벽한 축산식품을 절대적으로 섭취하라고 권고하는 것이다(시바타 히로시, 2014).

식육의 섭취를 권장하는 일본의 과학자들은 육류는 뇌졸중을 예방해주는 대신 심장병을 유발하는데, 우리나라와 마찬가지로 뇌졸중이 노인사망 제1의 원인인 일본은 육류를 더 먹어야 하지만, 심장병이 노인사망 제1의 원인인 미국은 육류섭취를 줄여야 한다고 말한다. 즉, 채식을 하여야 건강하게 오래 산다는 채식주의는 육류를 우리보다 3~4배나 더 많이, 즉 육류를 과도하게 섭취하는 미국 같은 나라에나 적합한 논리일 뿐이라는 소리다.

일본의 과학자들에 따르면, 2차 세계대전 전만 하

더라도 일본은 세계적인 단명국(短命國)이었는데, 그런 일본이 짧은 기간 내에 세계 제일의 장수국이 된 결정적인 이유는 동물성 단백질의 섭취가 늘어난 식생활의 개선이라고 한다. 일본의 각 지역을 비교한 결과, 소득수준이 높은 지역의 평균수명이 긴 이유는 값비싼 육류의 섭취가 많았기 때문이라고 한다. 일본 중에서도 오키나와 지역은 제1의 장수촌으로 알려지고 있는데, 돼지고기를 많이 먹는 전통이 결정적인 요인이라고 한다. 오키나와는 일본의 다른 지역과 달리 옛날부터 불교가 거의 뿌리를 내리지 못했기 때문에 전통적으로 육류를 먹는 행위가 사회적 또는 종교적으로 저항감이 없었다(마츠자키 도시히사, 1993).

이처럼 육류의 섭취가 장수의 비결인 이유는 식육 단백질이 세상에 존재하는 식품들의 단백질 중 인간의 건강을 지킬 수 있는 가장 훌륭한 양질의 단백질 중 하나이기 때문이다. 우리의 몸은 약 70%가 수분이고, 그 수분을 제외하고 나면 대부분이 단백질로(약 20% 정도) 이루어져 있다. 근육은 물론 손톱도 단백질이고 머리카락도 단백질이다. 심지어 뼈나 호르몬 등도 모두 단백질이다. 따라서 사람은 양질의 고급단백질을 많이 섭취하여야 몸도 튼튼하게 형성될 수 있으며 질병에 걸리지 않고 건강한 장수를 할 수 있다.

현대 영양학과 의학이 일관적으로 밝히는 바는 양질의 단백질 섭취가 건강한 삶을 영위하기 위해 필수적이라는 것이다. 여기서 양질의 단백질이란 체내에서 합성되지 않는 필수아미노산이 균형 있게 풍부히 존재하는 것을 말한다. 어떤 식품이 무조건 단백질을 많이 함유하고 있다고 해서 그 식품을 훌륭한 단백질의 공급원이라고 하지는 않는다. 단백질을 구성하고 있는 아미노산의 종류나 균형 및 그 함량이 중요하기 때문이다. 그런 점에서 식육단백질은 채식주의자들이 가장 좋다고 주장하는 콩의 단백질과는 비교할 수 없을 정도로 양질의 고급단백질이다.

단백질을 구성하는 아미노산 20종류 가운데, 사람이 체내에서 합성할 수 없는 필수아미노산은 8종류가 있으며, 어린이의 경우는 2종류가 더 있다. 이런 필수아미노산들은 체내에서 합성되지 않기 때문에 필히 식품을 통해 섭취하여야 한다. 만약 필수아미

노산 가운데 어떤 하나라도 결핍이 되면 인간은 성장이 제대로 이루어지지 않는다. 우리의 몸을 형성하고 있는 근육, 뼈, 내장, 피부, 털, 이빨 등 거의 모든 기관들이 단백질로 만들어지기 때문이다. 따라서 한참 새로운 세포들을 만들어야 하는 성장기에는 필수아미노산의 조성이 우수한 돼지고기와 같은 식품의 섭취가 절실히 필요하다.

채식주의자들은 채식이나 곡채식으로도 어린이나 청소년의 성장에 큰 문제가 없다고 말하지만, 이는 과학적 사실에 반하는 주장이다. 식물성단백질만 섭취하면 필수아미노산의 공급이 제대로 이루어지지 않기 때문이다. 위에서 설명한 8종류의 필수아미노산은 이소류신(isoleucine), 류신(leucine), 발린(valine), 리신(lysine), 메티오닌(methionine), 페닐알라닌(phenylalanine), 트레오닌(threonine), 트립토판(tryptophan)이며, 어린이의 경우 더해지는 2종류는 아르기닌(arginine)과 히스티딘(histidine)이다. 어떤 식품의 단백질이 양질인가 아닌가는 이러한 필수아미노산들의 함량과 균형에 따라 결정된다. 그런데 10개의 필수아미노산을 모두 갖추고 있는 식물성 단백질은 단 하나도 없다. 콩이든 밀가루든 쌀이든 모든 식물성 식품은 제한아미노산을 가지고 있다.

과학적으로 모든 식품의 단백질 영양가는 제1제한아미노산의 함유 수준으로 결정된다. 제1제한아미노산이란 이상적인 필수아미노산의 조성과의 비교하여 어떤 식품에서 가장 부족한 필수아미노산을 말하며, 그 다음으로 부족한 것을 제2제한아미노산이라 말한다. 그런데 식물성단백질은 모두 제1제한아미노산을 가지고 있다. 그래서 채식주의자들이 가장 훌륭한 단백질원이라고 주장하는 콩의 아미노산가는 86이고, 우리가 주식으로 삼고 있는 쌀의 아미노산가는 65이며, 빵의 주원료인 밀가루의 아미노산가는 44이다. 참고적으로 쌀과 밀가루의 제1제한아미노산은 리신이며, 콩(대두)의 제1제한아미노산은 메치오닌이다.

하지만 식육은 제1제한아미노산을 가지고 있지 않아 아미노산가가 100이다. 그래서 단백질로만 영양가를 점수로 표현한다면 콩은 86점, 쌀은 65점, 밀가루는 44점인 반면 식육은 100점인 식품이라고 할 수 있다. 채식주의자들은 여러 종류의 식물성단백질

을 섞어 먹으면 부족한 필수아미노산들을 서로 상쇄할 수 있다고 주장한다. 물론 그 같은 주장이 이론적으로는 맞을 수 있다. 하지만 바쁜 현대인의 생활에서 매끼를 그렇게 복잡하게 챙겨먹기란 그리 쉬운 일이 아니다. 그래서 완벽한 채식을 위해서는 정상적인 사회생활을 포기해야 한다.

한편, 식육단백질이 식물성단백질과 비교하여 영양학적으로 건강과 생명을 유지하기에 우수한 이유는 흡수율과 이용효율이 월등하기 때문이다. 우리 체내에는 약 10만 종의 단백질이 존재하고 있다. 몸의 골격을 만드는 구조단백질, 근육의 탄력적인 활동을 만들어내는 수축단백질, 호르몬이나 효소 또는 혈류를 따라 여러 가지 물질을 운반하는 운반단백질, 면역의 역할에 필수적인 항체나 보체(補體)의 방 어단백질 등이 사람의 건강과 생명현상을 담당하고 있다. 그런데 사람이 건강과 생명을 유지하기 위해 필요로 하는 혈액, 호르몬, 효소, 항체 등이 모든 단백질들이 다 동물성단백질들이다. 식물성단백질과 아미노산 조성이 많이 다르다는 의미다.

식육단백질은 식물성단백질에 비해 아미노산 조성이 우리 신체를 이루는 단백질과 매우 유사하기 때문에 체내에서 월등히 효율적으로 이용된다. 성장기의 어린이나 청소년들에게 육류섭취가 좋다고 하는 이유가 바로 이 때문이다. 필수아미노산은 성장이나 신체의 유지에 없어서는 안 되며, 단 한 종류라도 모자라게 되면 영양장해가 일어나게 된다. 그런데 필수아미노산의 균형이 나쁘고 함유량이 적은 단백질은 흡수율이나 이용률도 낮다. 따라서 필수아미노산의 균형과 함량이 우수한 식육이야말로 식물성 식품과는 비교할 수 없을 정도로 성장기에 좋은 식품인 것이다.

식육이 얼마나 좋은 식품인지는 우리 체내에 들어온 단백질이 어떻게 소화되고 흡수되어 이용되는지를 보면 금방 알 수 있다. 체내로 섭취된 단백질은 위에서 강한 산성인 위액에 의해 입체구조가 깨지고, 소화효소인 펩신의 영향을 받은 후 12지장으로 가서 체액과 만나 중성으로 중화된다. 중화된 단백질은 단백질분해효소와 섞여 회장으로 옮겨가면서 아미노산과 아미노산이 몇 개가 붙어 있는 펩티드 형태로 작게 분해되고, 펩티드는 회장과 공장에서 아미

노산으로 분해되어 소장점막에서 흡수된 후 혈액을 따라 간장에 도착한다. 간장은 우리 몸의 대사활동을 주관하는 중추기관으로 아미노산을 이용하여 각종 단백질을 합성하는데, 1개의 간세포가 1분 동안 만들어내는 새로운 단백질은 무려 60만 개에서 100만 개에 이른다.

간장에서 합성된 단백질은 다시 분해와 합성을 반복하면서 체내에서 각각의 기능을 수행하는데, 일부의 아미노산은 질소부분이 제외되고 탄소부분이 지방이나 당분이 되어 에너지로 이용되기도 한다. 그런데 식육단백질은 우리 체내에서 필요로 하는 단백질의 아미노산 조성과 유사하기 때문에 거의 대부분이 곧바로 단백질의 합성 이용된다. 하지만 식물성 단백질들은 아미노산 조성이 체내 단백질과 상이하기 때문에 단백질의 합성에 충분히 이용되지 못하고 지방이나 당분으로 전용될 가능성이 높다. 쉽게 말해 식육단백질들은 대부분 근육이나 뼈대를 만드는 데 또는 호르몬이나 효소 등을 만드는데 이용되지만, 식물성단백질들은 단순히 에너지로 이용되거나 축적지방으로 전환되기 쉽다는 말이다.

인간은 만약 단백질의 섭취가 부족하면 단백질 부족증(Kwashiokor)을 일으켜 발육이 지연되고 피부와 모발의 색소가 변화하며 부종 등이 발생한다. 그 결과 성장지연, 면역력 부족, 빈혈, 학습능력 부족 등이 유발된다. 따라서 지속적인 성장과 새로운 조직의 생성이 필요한 어린이의 경우는 고급단백질의 섭취가 무엇보다 중요하다. 물론 노인들의 경우도 뇌의 연화, 치매현상, 뇌졸중을 막기 위해서는 고급단백질이 풍부한 육류를 많이 섭취하는 것이 좋다.

특히, 노인의 경우에는 양질의 단백질의 섭취가 건강한 장수를 위해 절실히 필요하다. 중장년기를 넘어서 노년기에 들어서면 생체대사기능 및 면역성 등이 급격히 약화되기 때문이다. 이때에 양질의 단백질 섭취가 부족하면 뇌가 급속히 노화되어 치매와 뇌졸중을 일으키기 쉽다. 또한 노인이 되면 저항력이 약해지기 때문에 질병에 걸릴 확률이 높고, 가벼운 감기 등에 의해서도 폐렴과 같은 노인병의 합병증이 유발되기 쉽다. 하지만 식육단백질은 체내에서 대단히 효율이 좋게 활용되기 때문에 혈관을 튼튼하게 유지하여 동맥경화, 고혈압, 뇌졸중 등을 방지할

뿐만 아니라 각종 감염증에 대한 면역력도 강화한다. 식욕의 섭취가 건강한 장수를 책임진다는 의미이다.

III. 결론

건강하게 오래 사는 것은 인류의 영원한 꿈이다. 그것 때문에 동서양을 불문하고, 오래 전부터 건강과 장수에 관한 수많은 전설과 속설이 만들어지고 사라져 갔다. 과학의 시대라고 하는 현대 사회에도 그 양상은 조금도 변하지 않았다. 000차, 000집, 000효소 등 건강에 좋다는 수많은 식품들에 얽힌 속설이 난무하고, 비과학적이고 오히려 종교에 가까운 자연식이나 채식주의 등이 건강식으로 통하고 있다. 문제는 과학자라고 자칭하는 사람들마저 종종 이런 주장에 동조하면서 일반인들이 쉽게 현혹되는 것이다. 이 같은 근거 없는 속설에 현혹되면 자신뿐만 아니라 아이들의 건강을 해칠 수 있다. 또한 요즘이 아무리 장수하는 사회라고 할지라도 노후에 중풍이나 치매에 걸려 고생할 위험성이 높아진다.

현재 우리나라에는 근거를 알 수 없는 허무맹랑한 장수설이 너무도 많이 있지만, 그중 가장 전형적인 것이 육류를 섭취하면 성인병에 걸려서 일찍 죽지만 자연식 또는 채식을 하면 장수한다는 것이다. 그 결과 장년층으로 갈수록 육류는 기름기가 많다는 이유로 섭취를 더욱 꺼린다. 미국식 영양학에 기초를 둔 채식주의자들의 일방적인 주장과 과장된 홍보에 영향을 받고 있기 때문이다. 즉 지방이 많은 육류를 섭취하면 비만해지고, 그 결과 각종 질병에 걸릴 확률이 높아진다는 걱정 때문에 육류섭취를 꺼리는 것이다. 하지만 이것은 우리보다 고기를 3~4배나 많이 먹는, 그래서 동물성지방 섭취가 지나치게 많은 미국 사람들 또는 유럽 사람들이나 해야 하는 걱정이다.

건강한 장수를 위해서는 무엇보다 노인성 질환에 잘 대처해야 한다. 우리나라 노인들의 사망률 1위는 중풍으로 알려진 뇌졸중 또는 뇌출혈 등과 같은 뇌혈관 질환이다. 우리나라 노인들의 뇌혈관 질환은 양질의 단백질 섭취부족으로 체내에서 원활한 단백질의 합성이 이루어지지 않은 결과, 뇌혈관 벽을 이루고 있는 세포가 노화하여 탄력성을 잃거나 그 세포들의 원활한 교체가 이루어지지 않아 발생한다.

우리나라보다 육류소비량이 2배에 달하는 유럽에서는 노인들의 뇌혈관질환의 발생률이 비교가 되지 않을 정도로 낮다. 따라서 우리나라 노인들의 경우는 면역력 증진과 노화의 방지를 위해 식육과 같은 양질의 단백질 섭취가 더욱 필요하다.

영양학자들에 따르면 사람이 하루에 필요로 하는 단백질의 양은 성인남자는 약 70 g, 성인여자는 약 60 g이라고 한다. 일반적으로 성인의 경우 단백질을 하루에 자기 체중의 1000분의 1만큼 섭취하는 것이 적당하기 때문이다. 그런데 만약 이것을 한 가지 식품으로만 충족시키려 한다면, 쌀은 1되, 식빵은 3.3 kg, 우유는 3리터, 계란은 10개 정도를 먹어야 한다. 하지만 식육은 약 300~350 g 정도만 섭취해도 충분한 단백질을 충족시킬 수 있다. 식육은 각 부위별로 단백질의 함량에 다소 차이가 있지만 정육 100 g 당 약 20 g 정도의 단백질을 함유하고 있기 때문이다.

한편, 어린이들은 지속적인 성장과 새로운 조직의 생성을 위해 성인보다 훨씬 많은 단백질의 섭취가 필요한데, 3세의 어린이는 체중 1 kg당 성인의 2배가 필요하다. 또한 성장기의 10~12세 어린이라면 체중에 관계없이 하루 60 g 정도의 단백질을 섭취하는 것이 좋다. 또 임신한 여성의 경우, 일일 적정섭취량에 임신기에는 15 g~20 g, 수유기에는 20~30 g의 단백질이 추가로 요구된다. 마지막으로 노인의 경우, 60세 이상이 되면 저항력이 약해지기 때문에 질병에 걸릴 확률이 높고, 감기 등으로 인한 폐렴과 같은 노인병의 합병증을 유발시키는 문제점들이 있기 때문에 양질의 단백질 식품인 식육을 1일 50~70 g 정도 섭취하는 것이 장수에 도움을 준다(Lee, 2003).

식육을 하루에 50~70 g 정도 섭취하는 것은 매끼 반찬으로 약간씩만 먹어도 되는 양이다. 하루에 섭취해야 하는 단백질의 총량을 식육으로만 섭취하는 것도 바람직하지 않다. 매일 필요로 하는 단백질의 총량은 식육과 같은 동물성단백질 식품과 두부와 같은 식물성단백질 식품을 균형 있게 섭취하는 것이 바람직하다. 그런 점에서 동물성식품과 식물성식품의 섭취 비율을 1:1로 하는 것이 권장된다. 우리나라 육류소비량은 약 43 kg 정도로 동물성과 식물성 단백질을 균형 있게 섭취하기 위해서는 지금보다 좀 더 많은 육류를 섭취하여야 한다. 육류소비량 55 kg

정도가 동물성과 식물성 단백질의 균형을 맞춘 섭취를 위해 적당할 것으로 사료된다.

참고문헌

1. Ministry of education and science technology (2010) 메디컬투데이 2010년 10월 27일자 기사
2. Joo, S. T. (2013) 한우고기예찬, 집사재
3. Park, T. G. (2013) 우리, 고기 좀 먹어볼까?, 디자인하우스
4. Chung, E. Y., Joo, S. T. (2013) 인간과 고기문화, 경상대학교출판부
5. Korea Meat Trade Association (2013), 식육편람, (사)한국육류유통수출입협회부
6. Joo, S. T. (2008) 고기예찬, 집사재
7. Ministry of health & welfare-Korea centers for disease control and prevention (2005), 2005년 국민건강영양조사-검진결과보고서, 보건복지
8. Joo, S. T. (2011) 대한민국 돼지고기가 좋다, 집사재
9. Nahab, F., Le, A., Judd, S., Frankel, M. R., Ard, J., Newby, P. K., and Howarf, V. J. (2011) Racial and geographic differences in fish consumption: The REGARDS Study. *Neurology*. **79**, S174-S181.
10. Joo, S. T. (2012) 고기수첩, 우듬지
11. 시바타 히로시 (2014) 고기 먹는 사람이 오래 산다, 중앙북스(주)
12. 마츠자키 도시히사 (1993) 세계제일의 장수촌은 오키나와 그 비밀은 돼지고기였다, 양돈연구
13. Lee, J. D. (2003) 식육과 건강, 일광인쇄사