



# 장 어

유 태 중  
<고려대학교 교수>

**예로** 부터 보신 식품으로 전래되고 있는 것이 많은데 그 중의 하나가 장어이다. 그것은 비타민 A가 부족하기 쉬운 여름철에 비타민 A와 단백질, 지방이 풍부한 장어를 추천한 이유가 되었을 것이다.

그러나 장어의 진짜 맛은 가을에 나는 것으로 알려져 있다.

가을이 되면 강에서 3~4년 자란 장어가 산란하기 위해 강을 내려가 바다로 향한다.

이때가 되면 장어 몸에는 영양이 풍부하게 저장되어 있는데, 바다로 향하는 동안 아무 것도 먹지 않고 머나먼 필리핀 등 깊은 바다까지 헤엄쳐 간다고 한다.

그 정력은 놀랄만한 것이며, 가히 신비스러운 것이다. 장어를 먹으면 그 놀라운 정력을 이어

받을 수 있지 않을까 하는 심리적인 면도 크게 작용한 듯 하다.

장어는 생김새가 뱀 같아서 우리나라에서는 뱀장어라고 부르고 있는데 한자명은 鰻魚이다. 영어로는 코먼 일(Common eel)이라 하고 학명은 안귤라 야포니카(Anguilla japonica)이다.

우리나라에서는 연안 하천에 분포되는데 전남, 전북, 충남, 경기, 경남, 제주 등에서 많이 난다.

장어는 참장어과에 속하는 물고기로 몸길이는 1m에 이른다. 뒤쪽이 납작하여 뱀과 비슷하나 피하에 묻힌 잔비늘로 덮였고, 옆줄이 분명하다. 배지느러미가 없고, 눈이 아주 작다.

몸빛은 암갈색에 하면은 은백색이다. 산란 장소는 깊은 바다

로 짐작되고 있다.

밤에만 활동하는 야행성 육식어종이다. 유어는 百仔라고도 하는데 해류를 따라 육지 연안에 접근한다.

백자, 즉 실뱀장어를 2월말 부터 5월 사이에 잡아서 양식을 하고 있다. 현재 우리나라에는 86 개소의 양만장이 있으며 그 면적은 13만평에 이르고 있다.

실뱀장어는 1kg이면 3천마리 이상이나 되는데 양만장에서 새끼 장어로 키워 일본, 대만, 태국에 주로 수출하고 있다. 새끼 장어는 1kg이면 100~500마리가 된다.

장어의 종류는 20여종 있는데 우리 나라에는 민물에서 많이 사는 뱀장어, 붕장어, 무태장어 등이 있다.

대개 암컷 한 마리가 7백만~

1천2백70만개의 알을 낳는다.

심해에서 부화된 것은 1년 가량 바다에서 생활하다가 민물로 올라와서 자란다.

장어가 육지 연안에 가까이 왔을 때에는 몸이 투명하고 버들잎 같은 모양을 하고 있으며 하구에 가까이와 봄철에 강을 거슬러 올라갈 때에는 실뱀장어가 된다.

갯장어·붕장어·무태장어 등은 민물이 많이 섞인 바다 가까운 곳에서 산다. 장어의 일반 성분을 보면 다음과 같다.

1백그램 중에 들어 있는 양인데 뼈 등 먹지 않고 버리는 양은 25% 가량이 된다.

칼로리 270, 수분 61.1g, 단백질 16.4g, 지방질 21.3g, 당질 0.1g, 무기질 1.1g, 칼슘 95mg, 인 230mg, 나트륨 65mg, 칼륨 250mg, 비타민 A 4700IU, 비타민 B<sub>1</sub> 0.75mg, B<sub>2</sub> 0.45mg, 나이아신 3.7mg, 비타민 C 1mg.

장어는 1백50g 정도의 몸무게를 갖는 것이 가장 맛이 좋다고 한다. 성분 결과로 알 수 있듯이 장어는 고단백·고지방 식품이다.

단백질을 구성하고 있는 아미노산의 주성분을 보면 필수 아미노산 8가지를 골고루 가지고 있다. 일반적인 한국형 식생활에서 부족되기 쉬운 필수 아미노산은 라이신, 메치오닌, 트립토판 등인데 장어는 이들 필수 아미노산을 풍부하게 가지고 있다.

이들 필수아미노산은 사람이

체내에서 만들 수 없으므로 매일 식품으로 공급해 주어야 하는 것이다.

만일 이것이 충분히 공급되지 않으면 세포의 합성도 제대로 되지 않고 항체도 제대로 생성되지 않으므로 건강 유지를 하기가 어려운 것이다.

장어에 16%나 들어 있는 기름은 대부분이 불포화지방산으로 구성되어 있다. 즉 이들은 리놀산, 리놀레인산, 올레산 등으로 동맥경화를 일으키는 콜레스테롤의 폐해를 줄일 수 있는 것이다. 뿐만 아니라 이 기름 안에는 지용성 비타민인 비타민 A와 E가 많이 들어 있다.

1백그램의 장어 중에 비타민 A는 4천7백 국제단위(IU)나 들어 있어 일반 식품에서 장어를 따라갈 것이 드물 정도이다.

비타민 E는 8천마이크로그램으로 역시 그 함량이 단연 뛰어나고 있다.

지금까지 알려진 비타민 A의 생리작용은 성장과 생식작용, 점막 피부에 관한 작용, 시기능(시력)에 관한 작용으로 집약되고 있다.

성인이 하루에 필요한 비타민 A의 양은 뱀장어로 환산하면 1백g에 해당하며, 이를 계란과 우유로 공급한다면 10개의 계란 또는 5l의 우유와 맞먹는 것이다.

비타민 E는 체내에서 불포화지방산의 산화작용을 억제하고 혈관에 대해 활력을 불어 넣어

줄 뿐 아니라 피부가 거칠어지는 것을 예방하고 노화방지도도 효과가 큰 것이다.

여러 실험에 따르면 비타민 E는 혈관벽을 튼튼히 해서 동맥경화나 뇌졸중을 방지하는데 도움이 되고 있다.

그 밖에도 비타민 E는 혈액 중의 산소 운반 역인 헤모글로빈과 산소의 결합을 도와주어 모든 혈관이나 근육을 활성화시킨다는 것이다.

장어의 지방을 구성하는 불포화지방산은 영양적으로 쇠기름 등과는 성질이 다르다.

필수지방산으로 불리는 성분이 많아 모세 혈관을 튼튼하게 해주며 몸의 생기를 왕성하게 해주는 특성이 있다.

장어의 뼈와 그 안에 있는 골수는 사람의 건강 증진에 큰 효과가 있다. 뼈는 칼슘이 풍부해서 化骨을 도우며 사람들의 지구력을 길러 주는 힘을 가지고 있다.

중국에서는 蒜子炆火蟻라는 요리가 자양강장식품으로 손꼽히고 있다.

장어를 토막내고 기름으로 튀긴 마늘을 섞어 고아낸 요리인데 비린내도 없고 특유한 맛을 가지고 있다.

골수에 콘드로이친과 조혈성분이 들어 있어 그것을 먹으면 피부가 윤택해지고 빈혈 예방의 특효도 기대할 수 있어 장어는 버리는 것이 없는 셈이다. ■