

건강보조식품, 바로 알고 바로 먹자

매실추출물식품 · 감마리놀렌산식품

1. 매실추출물식품

삼국지(三國志)를 보면 조조(曹操)가 대군을 거느리고 여름철에 남정(南征)할 때 병사들이 목이 타서 행군을 못하자 조금만 더 가면 매실 숲이 있으니 빨리 가서 쉬면서 매실을 따먹으라고 하였더니 그 말에 모두 입안에 저절로 침이 생겨서 목을 축이고 원기백배하여 승리하였다는 고사가 있다. 여기서 나온 말이 망매지갈(望梅止渴) 또는 상매소갈(想梅消渴)이다.

매화나무의 열매인 매실(梅實)은 맛이 시며 식용하거나 약용으로 이용한다. 매실은 신맛이 특징이다. 즉, 산미(酸味)로 인하여 타액선이 자극되어 침의 분비를 왕성하게 한다. 타액(침)의 분비는 건강의 척도라고도 할 수 있어 건강이 왕성할수록 타액 분비도 비례적으로 많아진다. 따라서 환자나 노인들은 타액 분비가 적어져서 음식맛이 없고 입 안이 타서 구취가 나기 마련이다.

매화는 앵도과에 속하는 활엽의 소교목으로 높이는 4~5미터 정도이다. 흰 꽃 또는 연분홍 꽃이 피며, 열매는 5~6월에 익는다. 원산지는 중국의 사천성과 호북성의 산간지로 알려져 있고 우리나라에서는 중부 이남지방에서 관상용으로 정원에 심거나, 과수원에서 재배한다.

우리나라 식품공전에 따르면 「매실추출물식품」이라는 함은 매실의 과즙을 식용에 적합하도록 여과, 농축한 것을 주원료로 하여 섭취가 용이하도록 액상, 페이스트상, 분말, 과립, 정제, 캡슐 등으로 가공한 것을 말한다.

매실추출물이란 매실 농축물로 고형분 20% 이상이

며, 고형분 중 유기산(구연산으로) 함량이 4.5% 이상인 것을 말한다. 매실추출물가공식품의 성분배합기준은 매실추출물(고형분 20% 기준) 50% 이상이다.

매실의 성분은 구연산, 사과산, 호박산, 주석산 등의 유기산이 많이 함유되어 있으며 당질, 무기질 등도 함유되어 있다. 즉, 과육 100g 중에 들어 있는 주요 성분으로 당질(10g), 지질(2.8g), 단백질(1.7g), 섬유질(1.7g), 무기질(1.6g) 등이 있다. 매실과육은 수분이 85%이다.

동의보감에는 오매(烏梅)는 염증을 제거하고 토역(吐逆)을 그치게 하며 갈증과 이질, 열과 빠 쑤시는 것을 다스리며 주독을 풀고 상한, 괴란, 조갈증 등을 다스린다고 되어 있으며 소화액 분비를 좋게 해주고 간기능도 보하여 준다고 되어 있다.

매실로 오매(烏梅)와 백매(白梅)를 만든다. 덜 익은 매실인 청매(青梅)를 짚불 연기의 불기운에 말려 오래 두면 검게 변하는데 이를 오매라 하며, 청매를 소금물에 담가 10일쯤 두었다가 건져내어

오래 두면 표면에 흰 가루가 끼는데 이를 백매라고 칭한다. 한약 재료로는 주로 오매가 쓰인다.

매화를 이용한 우리나라 고유의 식품으로는 매화주, 매화죽, 매화차 등이 있으며 매실을 이용한 것으로는 매실주, 매실초, 매간, 매실 엑기스 등이 있다. 매간(梅干)은 옛부터 장수식품으로 전해오고 있으며, 일본에서는 우메보시라 하여 식품으로 애용한다. 매실주(梅實酒)는 식욕을 증진시키고 메스꺼움을 가라앉히며 신경통과 류머티스에 효과가 있다고 전해지고 있다.

매실에 함유되어 있는 유기산은 타액과 위액의 분비



를 촉진시켜 소화력을 증진시킨다. 또한 장내 잡균의 번식을 억제하며, 장의 연동운동을 촉진시켜 설사와 변비를 해소시켜 준다.

매실의 구연산은 피로회복에 효과적이다. 구연산은 피로의 원인인 유산(젖산)의 발생을 억제하며 파로틴 호르몬 대사를 활발하게 하여 노화예방에도 도움이 된다. 구연산 등 유기산의 작용으로 위액의 분비를 정상화하여 위궤양의 예방·치료에 효과가 있다.

매실에 함유되어 있는 피그린산은 간장의 기능을 높여주는 작용을 하며 숙취, 차별미 등에 효과가 있다. 카테킨산은 장의 운동을 활발히 하는 작용이 있어 변비에 효과가 있다. 우리 몸에 유산(젖산)이 축적되면 세포가 노화하여 신경통, 고혈압, 동맥경화, 간장병 등을 촉진하는데 매실은 이를 예방하는데 도움이 된다.

2. 감마리놀렌산식품

감마-리놀렌산(γ -Linolenic acid)은 달맞이꽃 종자유, 모유, 일부 식물과 미생물 발효물에 함유되어 있으나 건강보조식품으로 이용되는 것은 달맞이꽃 종자유이다.

우리나라 어느 곳에서든 흔히 볼 수 있는 달맞이꽃의 원산지는 미주대륙으로 흰 꽃이 피는 것은 멕시코 원산이며, 노랑 꽃이 피는 금달맞이꽃은 칠레가 원산이다.

달맞이꽃은 속이 여러 칸으로 나뉘고 각 칸에 많은 씨가 든 열매를 맺는다. 열매가 익은 후 네 갈래로 갈라져서 아주 작은 씨앗을 방출한다. 달맞이꽃씨는 위낙 작아 1백 개의 무게가 겨우 0.5g 정도이다. 그러나 이 작은 씨앗의 약 20%가 기름이다.

달맞이꽃 종자유는 옛날부터 미국 인디언들이 염증, 발진 등에 발라온 민간약이며, 백인들에게는 천식의 특효약으로 전해졌다. 17세기 영국으로 전해진 달맞이꽃 종자유는 고귀한 약으로 왕(王)의 만능약(King's cure all)이라고 불리워졌다.



최근 달맞이꽃 종자유가 건강식품으로 각광을 받게 된 것은 이 기름에 들어있는 불포화지방산인 감마-리놀렌산이 프로스타글란딘(Prostaglandin)이라는 생리적 활성물질의 모체가 된다는 사실이 밝혀진 때문이다. 즉 감마-리놀렌산이 프로스타글란딘의 생합성을 촉진시킨다. 달맞이꽃 종자유는 리놀렌산 75%, 감마-리놀렌산 9%, 기타 지방산 16%로 구성되어 있다.

식품공전에 의하면 「감마리놀렌산식품」이라 함은 감마리놀렌산을 함유한 달맞이꽃 종자 등에서 채취한 기름을 식용에 적합하도록 정제한 것 또는 이를 주원료로 하여 섭취가 용이하도록 페이스트상, 캡슐 등으로 가공한 것을 말한다.

주원료 성분배합 기준은 감마리놀렌산식품은 감마리놀렌산 함유종자 100%(다만, 감마리놀렌산 함유 종자유 98% 이상)이며, 감마리놀렌산가공식품은 감마리놀렌산식품 50% 이상이다.

리놀레산은 불포화지방산으로 콩, 옥수수, 해바라기 등의 식물성기름에 풍부히 들어있는 성분이다. 달맞이꽃 종자유에는 리놀레산 뿐만 아니라 리놀레산의 체내 생리 활성물질인 감마리놀렌산을 함유하고 있다.

감마리놀렌산은 건강을 유지하는데 필수적인 물질로 체내 모든 기관을 조절하는 호르몬 유사물질을 만드는데 필요하다. 이 호르몬과 같은 생리 활성물질을 프로스타글란딘(PG)이라고 부른다. 감마리놀렌산은 대사에 의해 프로스타글란딘으로 변화되는 물질이다.

감마리놀렌산은 혈중콜레스테롤의 저하, 혈압의 정상화, 혈액응고를 저지하는 항혈전 등에 효과가 있다. 혈전증이란 응고된 혈액 덩어리를 만드는 질환으로 생성된 혈전이 혈관을 폐쇄하면 뇌졸중, 심근경색 등과 같은 치명적인 질병을 유발한다. 또한 감마리놀렌산은 비만증 예방, 월경전조증 예방, 피부건강유지, 노화예방 등에도 효과가 있다.

박명윤(한국보건영양연구소 이사장·보건학 박사)