

프로폴리스

편집부

-지나호이어서-

5. 프로폴리스의 효능

11) 질염증 효과

프로폴리스는 원생동물인 트리코모나스 질염을 일으키는 주혈 원충병 gondii에 대항해서 왕성한 활동을 보인다. 그 형성활동은 화농성의 질의 염증에 대한 프로폴리스의 입증된 임상효과를 설명해줄 것이다.

화농 연쇄상구균에 의해 일어나는 자궁경관과 질염증을 가진 90명의 환자가 3% 프로폴리스 에탄올 추출물로 치료하였다. 이러한 치료가 50%가 넘는 환자에게서 좋은 결과를 얻었다(Zawadzki, Scheller 1973). 2년이 넘는 기간 동안 질의 여러 가지 기생충 감염증에 의해 야기되는 급성 자궁경관 염증으로 고생하는 환자에 대해 비슷한 치료를 실시했다. 환자를 무작위로 실험그룹과 비교대상 그룹으로 나누었다. 실험그룹에는 10일간 매일 5%의 프로폴리스를 사용한 질붕대를 사용했다. 실험그룹의 모든 경우에서 치료가 끝나는 시점에서 기생충 표본수가 감소하는 결과를 보였고, 90%의 환자에는 치료 10일만에 자궁경부가 완전히 치료되었다(Santana Perez 1995)

6. 브라질산 프로폴리스

꿀벌은 지구상에서 남북위 20도에서 40도 사이의 모든 지역에서 서식하고 있고, 꿀벌이 서식하는 모든 지역에서 프로폴리스가 생산되고 있다. 프로폴리스의 조성 성분 및 효능은 지역적으로 약간의 차이를 제외하고는 대부분 대동소이(大同小異)한 것으로 알려지고 있다.

그러나 브라질의 상파울루 부근의 아마존지역에서 채취되는 프로폴리스는 조성 성분, 그리고 효능에 있어서 다른 지역의 프로폴리스와는 확연한 차이를 보이고 있다. 브라질산 프로폴리스는 암, 고혈압, 당뇨병 등의 특정 질환에 대해 매우 탁월하고 신속한 효과를 나타내고 있어 다른 지역이 프로폴리스에 비해 매우 고가로 판매되고 있다. 현재 브라질산 프로폴리스의 95%가 일본으로 수입되고 있고, 일본

에서 뛰어난 효능을 확인받고 있는 제품들은 대부분 브라질산 프로폴리스를 원료로 하고 있다.

일본 다미가와대학(玉川大學)이 세계 각국의 프로폴리스의 원료를 비교분석한 결과에 따르면 플라보노이드 성분은 한국, 일본, 중국을 비롯한 아시아지역의 프로폴리스가 가장 많이 함유되고 있고, 항암 및 제암효과를 발휘하는 성분은 브라질산 프로폴리스에 다량 함유되어 있는 것으로 밝혀졌다. 그러나 전반적으로는 브라질산 프로폴리스의 효능이 뛰어난 것으로 알려지고 있다.

브라질산 프로폴리스가 기타 다른 지역의 프로폴리스와 다른 조성 성분과 효능을 가지고 있는 이유에 대해서는 여러 가지 의견이 있으나 기본적으로 아마존 지역의 기후적 특성과 프로폴리스 채취 수준의 특이성, 그리고 꿀벌의 활동력 및 나무의 수액과 결합하는 꿀벌의 효소의 차이로 추정되고 있다. 브라질산 프로폴리스는 그러한 점에서 수천년 동안 존재했던 기존의 프로폴리스와는 달리 극히 최근부터 생산되고 그 효능이 발견된 신종 프로폴리스라고 할 수 있다.

브라질산 프로폴리스가 생산되는 아마존 지역은 꿀벌이 서식할 수 있는 지정학적 위치에도 불구하고 특유의 극악한 자연환경 때문에 브라질에 정착한 유럽 이주민들이 도입해온 유럽종 꿀벌들이 전혀 적응하지 못한 채 버려지고 있는 지역이다. 이에 브라질의 양봉인들은 자체적인 연구를 통해 1956년 험악한 자연환경에 잘 적응하고 있는 아프리카 킬러벌(African Killer Bee)과 기존의 유럽종 꿀벌을 교배하여 아프리카화벌(Africanized Bee)을 탄생시켜 상파울루 부근 아마존 지역에서 양봉을 시작했다.

아프리카화벌은 지금까지의 어느 벌과도 비교할 수 없는 왕성한 활동력으로 아마존의 환경을 극복하고 벌꿀을 채취하는데 1980년대 이후 이들이 꿀벌과 함께 유칼리나무에서 채취하는 프로폴리스가 기존의 프로폴리스와는 전혀

다른 조성과 효능을 가지고 있다는 사실이 일본인들에 의해 밝혀지게 됐고, 이것이 프로폴리스의 중흥기를 맞게 하는 계기가 됐다.

유칼리나무는 호주가 원산지로서 소염작용과 방부성이 뛰어난 플라보노이드 성분을 함유하고 있다. 아마존 지역의 유칼리나무 서식지는 일본 국토의 2.5배에 해당하는 광활한 지역으로 약초의 보고라고 알려진 아마존 지역의 특성을 지니고 있는 독특한 유칼리나무가 서식하고 있다.

따라서 브라질산 프로폴리스는 아마존 지역의 기후적, 생태적 특이성, 유칼리나무의 독특한 플라보노이드, 아프리카화벌이라는 신종봉의 활동력과 효소가 결합된 특이한 프로폴리스라고 할 수 있다.

7. 프로폴리스 제품의 종류

프로폴리스 원괴는 밀랍이 절반 이상 함유된 끈적끈적한 수지상(樹枝狀)의 물질이다. 여기에서 밀랍과 불필요한 성분을 제거하고 유효성분을 추출하여 사용하는데 유효성분을 추출하기 위한 방법으로는 에탄올 추출법이 가장 보편적으로 사용되고 있다. 에탄올 추출법은 프로폴리스 원괴(原塊)의 2배에 해당하는 순도 70%의 에탄올에 원괴를 넣고 매일 1회 교반하면서 6개월에서 1년 정도 추출하는 방법이다. 이외에 수용성 추출법, 초임계 추출법 등이 있으나 수용성 추출법은 효력면에서, 초임계추출법은 경제성에서 어려움이 있어 잘 사용되지 않는다.

프로폴리스는 보통 에탄올을 이용한 추출물을 바로 용기에 담아, 물, 꿀, 주스 등에 섞어 마시거나, 환부에 직접 도포하게 된다. 추출물을 바로 음용할 경우 물에 타서 먹어야 하는 불편함, 컵에 프로폴리스 수지가 묻어 잘 떨어지지 않거나 프로폴리스의 독특한 향취에 거부감을 느끼는 경우가 많이 있어, 최근에는 정제, 캡셀, 분말 등으로 가공한 제품이 많이 개발되고 있다.

8. 우리나라 식품공전에 나타난 프로폴리스 식품

(1) 정의

프로폴리스 식품이라 함은 꿀벌이 나무의 수액과 꽃의 암·수술에서 모은 화분과 꿀벌 자신의 분비물을 이용하여 만든 것을 탈(脫)왁스공정을 거쳐 왁스를 제거하여 얻은 프로폴리스 추출물을 주원료로 하여 섭취가 용이하도록 정제, 페이스트상, 액상, 캡셀 등으로 만든 제품이다.

(2) 원료의 구비요건

- ① 원료는 이물이나 험잡물이 없어야 한다.
- ② 원료는 에탄올(주정)으로 추출한 것으로 하며 자외선 흡수는 $290 \pm 20\text{nm}$ 의 최대흡수를 가지도록 하여야 한다.

(3) 제조·가공기준

- ① 원료에 직접 접촉하는 기체 및 기구류는 세척이 용이하고 내부식성 재질이어야 하며, 작업 전·후에 위생적으로 세척 또는 살균하여야 한다.
- ② 추출용매는 물 또는 에탄올을 사용하여야 한다.
- ③ 추출된 제품은 차광밀봉 포장하여야 한다.
- ④ 에탄올 용기의 재료는 식품공전에 적합한 것이어야 한다.

(4) 식품유형

- ① 프로폴리스 추출물 : 프로폴리스를 물 또는 에탄올에 의해 추출한 것 중 고형분을 말한다.
- ② 프로폴리스 추출물 가공식품 : 왁스분을 제거하여 얻은 프로폴리스 추출물을 식용에 적합하도록 제조·가공한 제품을 말한다.

(5) 성분 배합기준

- ① 프로폴리스 식품 : 프로폴리스 추출물 100%
- ② 프로폴리스 추출물 가공식품 : 프로폴리스 추출물 20%이상

9. 프로폴리스 엑기스의 복용 및 사용방법

물, 우유, 주스, 꿀물 등의 반 컵 정도에 프로폴리스 엑기스 원액을 적당량 타서 마신다. 건강유지가 목적일 때는 한 번에 15~20방울 정도, 질병치료가 목적일 때는 한 번에 25~30방울 정도 타서 할 2회~3회 식후에 마신다. 기본적으로 사람 체중 5kg에 대하여 프로폴리스 1방울이 표준으로 되어있다. 외상, 화상, 무좀, 치과질환 등에는 원액 그대로 환부에 바르거나 뿌린다. 축농증 등 비강질환에는 프로폴리스 원액을 10배 정도로 희석하여 비공에 직접 분무한다.