



프로폴리스의 효능과 효과

일본 국립예방위생연구실장
의학박사 마쓰노 데쓰야

실험동물에 보이는 프로폴리스의 소염, 진통작용

도쿄의과대학 난치질환연구소의 봉하철(峰下哲) 교수 그룹과의 공동실험을 통해 실험동물에 염증반응을 일으켜 프로폴리스의 작용을 조사한 결과를 소개한다.

쥐에 소염제인 아스피린(0.2g/kg 체중)을 경구투여한 군, 프로폴리스(2ml/kg 체중)를 경구투여한 군과 아무것도 하지 않은 대조군의 3개로 나누어 10%의 난백용액 각 0.1ml 씩을 투여 1시간 후에 주사했다. 그러면 염증반응이 유발되어 부종이 생기게 된다. 시간이 경과됨에 따라 부종의 크기를 측정하여 아스피린 혹은 프로폴리스 투여의 영향을 살펴보았다. 프로폴리스의 투여는 아스피린에 비하여 같은 정도 내지 그 이상의 억제작용을 나타냈다.

쥐의 귀에 '가시렌'이라고 하는 유기용매를 소량 바르면 혈관의 투과성이 높아져서 여기에서 침출한 혈장으로 귀가 붓게 된다. 이때 이것을 억제하는 약제인 '인도메타신' 보다도 프로폴리스를 먹는 편이 이 부종이 보다 강하게 억제되었다(표1-1)

〈표1-1〉 가시렌에 의한 혈관 투과성향진에 미치는 인도메타신 및 프로폴리스 추출물의 영향

그룹	투여량 (ml/kg × 일수)	동물의 수	귀의 중량 (× ± SD)	억제율 (%)
대조		9	88 ± 16.40	
인도메사цин	$0.01(\text{g}) \times 1\text{일}$	10	$77.2 \pm$	45(P<0.05)
프로폴리스	$7.5 \times 5\text{일}$	6	65.5 ± 9.91	49(P<0.01)

한편 쥐의 복강내에 0.7%의 초산 $0.1\text{ml}/10\text{g}$ 체중을 주사하게 되면 통증 때문에 몸을 움직이게 된다. '라이싱그반응'이라고 부르는 이 방법을 통해서도 표1-2에서 보는 같이 프로폴리스의 음용이 인도메타신과 같은 정도 내지 그 이상의 억제 작용을 나타내는 것으로 나타났다.

〈표1-1〉 라이빙 반응에 미치는 인도(메샤)친과 프로폴리스 추출물의 영향

그룹	투여량 (ml/kg)	귀당라이상 수/5분간	억제율 (%)
대조		82	75(P<0.01)
인도메사цин	$0.01(\text{g})$	22	52(P<0.02)
프로폴리스		36	79(P<0.02)

열상에 대한 프로폴리스의 효과

비교적 적은 규모의 열상때는 프로폴리스를 즉시 직접 환부에 바르는 것이 효과적인 것 같습니다. 필자도 세포 배양 등의 무균조작을 할 때, 소독용 알콜이 손가락에 묻어 인화해버리는 일이 종종 있습니다. 냉수로 식히는 것보다 훨씬 효과가 있습니다.

화상을 입어도 대수롭지 않다고 생각하여 프로폴리스를 바르지 않았던 부분이 나중에 수포가 되어버리거나 하는 수가 있습니다. 어느, 무대장치 일을 하는 분께 들은 이야기입니다. 극의 진행 중, 드라이아이스를 열탕에 넣어, 연기를 내게 하는 곳에서, 타이밍을 놓쳐, 먼저 떨어져버린 드라이아이스를 쥐었기 때문에, 손이 부어올라, 심한 통증을 느끼게 되었습니다. 조금 시간은 경과했으나, 자택에서 프로폴리스를 환부에 바르고 이것을 음용함으로서 놀랄 정도로 단시간에 열상의 형적이 없어졌다 합니다.

구내염에는 알콜추출의 프로폴리스가 효과적

구내염에도 프로폴리스는 잘 듣습니다. 특히 심한 구내염은 그 통증으로 식사도 할 수 없는 정도입니다. 이 경우에도 프로폴리스를 환부에 바릅으로서 단기간에 구내염은 낫기 시작합니다. 구내염의 경우는, 바를 대는 일시적인 통증은 있습니다마는, 프로폴리스가 보다 효과가 높은 것 같습니다. 목안의 염증에도 같은 말을 할 수 있습니다. 치질에는 프로폴리스의 도포와 음용이 효과적인 것 같습니다. 욕창에도 프로폴리스의 도포는 효과적입니다.

프로폴리스가 B형간염에 극적인 효과

다음은 프로폴리스가 간염에 극적인 효과를 나타낸 예입니다.

55세의 남성, B형간염이 발병하여 입원했습니다. 대량 간세포 괴사로 위독하게 될 심한 간염이라 해도 좋은 상황입니다. GPT치는 2,000을 넘어 있습니다. 즉시 프로폴리스를 많을 때는 1일에 90ml나 먹였다고 합니다. 2~3개월의 안정입원이 필요하다고 간주되고 있다고 합니다마는, 간염은 단기간에 극히 양호한 경과를 걸어갔습니다.

프로폴리스는 일반적으로 만성간염의 증상이 있을 때도, 간 기능을 좋게 작용하는 것 같습니다. 높았던 GOT, GPT치가 점차로 내려서, 정상화해가는 예가 많이 보입니다.

만성B형간염에서 프로폴리스 음용으로 바이러스항원(B형 간염바이러스)이 저하해가는 증례도 있습니다. 특히 B형간염의 경우, 유효한 치료법이 없는 만큼 프로폴리스의 효능은 크다고 할 수 있습니다. 그러나, C형 간염의 경우는 인터페론이 어느 정도 주효성을 나타냅니다. 발병한 활동성간염의 경우는 인터페론의 건강보험이 가능합니다. 그리고, 어느 비율에서 바이러스항원이 음성으로 되는 것입니다. 그 중에서 1년에서 1년반 정도에서 재발을 하는 경우가 있는 것도 잘 알려지고 있습니다.

인터페론과 프로폴리스의 병용에서 재발도 없고 바이러스항원이 소실함과 함께 간 기능이 정상화된 증례가 상당히 있습니다. 이 경우는 제1장에서 말한바와 같이, 프로폴리스의 임파구부활화현상이 간염바이러스를 배제하도록 작용한 것으로 생각됩니다. 프로폴리스가 난치성의 피부염에도 효과가 있었다고 보이는 예도 많이 들어서 알고있습니다. 예를 들면 Sarcoptes Scabieei라고 하는 진드기의 감염에 원인하여 일어나는 개선은 습진이나 피부의 2차 감염을 병발하거나하여, 좀처럼 낫지 않는 피부병의 일종입니다. 이러한 경우는 바르기와 함께, 음용하는 것도 증상의 개선에 도움이 되는 것 같습니다.

프로폴리스가 항암제 부작용 억제

항암요법을 실시하고 있는 암환자에게 프로폴리스를 투여하면 항암제에 의한 부작용을 억제할 수 있다는 연구결과가 발표됐다. 일본 프로폴리스협의회가 개최한 가을 세미나에서 도쿠시마 대 약학부 연구팀이 ‘프로폴리스와 암’에 대한 연구결과를 발표했다.

연구팀은 프로폴리스를 사용하여 항암제와 부작용 및 투여량을 억제할 수 있는가를 검토한 결과, 항암제에 의한 간독성의 경감 및 설사 억제작용 등을 확인했다고 언급했다.

또, 아드리아마이신에 의한 심기능이상에 대해서도 약간의 억제효과를 볼 수 있었다고 덧붙였다.

따라서 연구팀은 “프로폴리스의 투여가 항암제로 인한 QOL의 저하를 기대할 수 있다”고 언급했다.

〈서울기능식품 뉴스레터 2004년 11월호〉