

# 식물요법(Phytotherapy)

- 호흡기 질환 -

저자 **황완균** 중앙대학교 약학대학 교수 약학정보원 학술자문위원

### 개요

호흡기 질환에 사용되는 약제는 굉장히 많으나 실제로 효능이 큰 약제가 있는 반면 효력이 없는 것들도 있어 신뢰할 수 있는 것만을 선택하는 것이 매우 중요하다. 이들 중 진해제는 많은 약이 있는데 함유성분과 기전을 알면 효과적으로 사용할 수 있지만 해소라는 것은 매우 다양한 양상을 띠고 있다.

예를 들어 급성후두기관염과 급성기관지염은 전혀 다른 약제를 필요로 하며 경련성의 해소에는 별도의 약제가 필요하다. 대부분 처음에는 급성형의 약제를 사용하고 다음으로 만성기관지염, 천식, 기종 등에 사용하는 약을 선택하게 되며 식물성 약도 특수한 적응증으로 현재 굉장히 많이 처방된다.

그러나 폐렴의 경우 현재 식물요법으로서 사용할 수 있는 약이 사라졌고 이는 화학요법제인 sulfonic acid amide 및 항생제가 개발되어 사용되기 때문이다. 따라서 식물성 약은 이 효과를 보조해주는 약으로 서 사용되며 폐렴일 때 수반되는 기침억제, 진해제가 필요할 때 사용된다.

### 키워드

점활약, 아욱, 질경이, 거담제, 사포나리아. 송악담장나무

# ◎ 점액을 함유하는 진해제(점활약)

호흡기의 급성염증에 가장 먼저 사용하는 약제는 점활약으로 염증성의 자극으로부터 점막을 진정시키는 역할을 하여 과민성을 완화시킨다. 급성 카타르일 때 saponin이 함유된 생약은 아급성 단계 초기에는 문제가 될수 있고, saponin의 주된 응용 분야는 가래를 서서히 분해시키므로 만성기관지염에 효능이 있다.

점활약은 만성기관지 카타르로 이행중인 단계에서도 매우 필요하고 또한 해수치료환자에게 좋은 효과를 주며 병기를 단축시키고 자극을 완화하는 효과가 있다.

### 1. 아욱(Malva silvestris, KP)



아욱과의 대표적인 식물로 아시아 대륙 전체 식용 또는 약용으로 재배를 하며 집주위에서 흔히 볼 수 있다. 유럽에서는 잎을 Malvae folium(Mallow leaf)이라 칭하여 사용하나 우리나라에서는 주로 종자를 동규자 Malvae semen(Mallow sead)라 하여 사용한다.

잎에는 5-12%의 산성다당류 외에 flavonoid로 hypolaetin, isoscutellarein-8-O-glucuronide과 그 sulfate 화합물이 함유되어 있다.

임상적 적용은 잎의 산성다당류(점액질)의 구성성분인 D-galacturonic acid 및 D-glucuronic acid의 중합체에 의해서 나타나는 것으로 알려져 있으며 주로 일반 감기의 기관지 상기도 감염증의 급성염증의 자극을 완화하는데 사용한다. 최근 Malva tea라 하여 자연식품 판매점에서 많이 판매되며 진해제 뿐만 아니라 기호품으로 가정용차로서 많이 이용되고 있다.

사용방법은 조말의 아욱 잎 3-5g을 150mL 찬물에 넣어 짧게 끓인 후 5-10분 식힌 후 여과하여 복용하거나 5-10시간 동안 아욱 잎을 찬물에 넣고 마시기 전에 짧게 끓인 후 여과하여 한 컵 100mL를 여러 번 또는 자기 전에 복용할 수 있다. 이 때 꿀을 넣어서 마시기도 한다. 단방제로서 사용하기도 하지만 세계 각국에서 복방의 진해거담차로 개발되어 있다. 한편 같은 과 식물인 접시꽃(Caltha rosea)도 같은 용도로 사용된다.

# 2. 질경이(*Plantago lanceolata, P. asiatica,* EP, KP)



P. lanceolata

P. asiatica

전국 어디를 가나 시골의 오솔길에 많이 자생하는 대표적인 식물이다. 주로 잎은 상처부위 또는 벌레물린 데,



타박상 등에 응급수단으로서 사용되고 유럽의 민간에서는 호흡진경제로 매우 높게 평가되고 있다.

사용부위는 차전초 Plantaginis herba 또는 folium이라 하여 전초 또는 잎을 사용한다. 성분은 2-6.5%의 산성다당류 외에 2-3%의 iridoid 계의 aucubin, catalpol 외에 flavonoid, tannin 그리고 1%의 규산 (silicilic acid)등이 함유되어 있으나 주로 점액의 효능으로 점활약의 비중이 높다.

임상적 적용은 어린 아이의 일반감기 상기도 염증 완화에 가장 많이 사용되고 점액과 tannin이 효과적인 것으로 알려져 있다. 한편 차전초 시럽은 진한 설탕의 함유에 관계없이 장기간 보관해도 곰팡이가 피지 않는데 그 이유는 aucubin이 β-glucosidase에 의해 분해되어 나오는 aucubigenin에 기인하는 것으로 확인되었다. 이 물질에 의해 매우 낮으나 syrup 등의 항곰팡이 작용을 나타내는 데 충분한 효과가 있으며 이것이 기관지염에 작용하는 것이라고 보고된다.

사용방법은 건조분말 2-4g을 끓는 물에 넣고 10분간 방치하고 여과하여 여러 번 복용한다. 가장 좋은 방법은 신선한 전초를 세절, 압착하면 즙액이 얻어지며 이것을 동결건조하여 동량의 꿀을 가하여 약 20분간 가열하고 밀전하여 장기간 저장한다. 이것이 바로 최고로 호평이 나 있는 syrup제로서 소아용 진해제이다.

### ◎ 객담을 촉진하는 진해제(거담제)

점조한 담을 유동성으로 만들어 해수에 의한 밖으로의 배출을 용이하게 하는 진해제를 거담제(Expectorant) 라 한다. 거담은 섬모 상피의 섬모가 외기의 방향으로 파상운동을 하여 검액을 배출하게 하는 작용을 말한다. 거담제로는 먼저 saponin이 있고 다음으로 정유를 함유하는 식물이 객담을 촉진하는 작용이 있다. 비교적 saponin을 함유하는 생약은 많으나 모두가 거담작용을 가진 것은 아니며 진해작용을 가진 것은 특정한 saponin을 함유하는 식물이다.

# 3. 사포나리아(Saponaria officinalis, EP)



사포나리아

송악담장나무

사포나리아는 최근 우리나라에서 관상용으로 5-6월 모든 식물원에서 식재하는 흰색에서 약간 핑크빛의 꽃이 피는 식물로 saponin을 함유하는 전형적인 식물이다. 유럽에서 최장시간 동안 거담제로 가장 많이 사용된 약 제이다. 사용부위는 뿌리로 Saponariae radix라 한다.

성분으로는 2.5-5%의 triterpenoid saponin을 함유하며 주성분은 saponariaside A, B가 함유되어 있다. 임상적 적용은 saponin의 농도에 따라 기관지염의 진해거담제로서 사용하며 가끔 류마티스 관절염에도 사용 된다. 사용법은 특별한 방법은 없으나 1일 1.5g을 분말로 하여 뜨거운 물로 2-3분 끓인 후 여과하여 다제로 복용하며 갈레니칼 제제로도 시판된다.

3



### 4. 송악담장나무(Hedera helix, H. rhombea, EP, KP)

송악담장나무는 습기가 있는 삼림지역에 자생하는 덩굴성 목본으로 다른 나무를 감고 올라간다. Helix종은 약용으로 로마시대 때부터 언급되었고 현재 많은 제약회사에서 시판 중에 있다. 우리나라에서는 제주도를 중심으로 근연종인 *rhombea*종이 많이 자생하며 성분은 같다.

사용부위는 잎으로 Hederae folium이라 한다. 성분으로 2.5-6%의 bisdesmoside saponin이 다량 함유되어 있고 주성분은 α-hederin 및 hederacoside이며 이외에 chlorogenic acid 및 flavonoid 화합물이 있다. 임상적 적용은 주로 진경작용이 주로서 기관지 분비물 용해작용과 완화한 진정작용이 있다. 따라서 해소 수와 해소 경련을 감소시킨다. 대표적으로 후로스판(Prospan)이라는 제품명으로 시판되고 있으며 유아는 1일 3-5회, 각 10적을, 그리고 5세까지는 1일 3-5회 각 15적, 큰 어린이 및 성인은 1일 3-5회 각 20적을 투여한 다.

사용법은 건조 잎 분말 0.5g에 150mL 끓는 물을 넣고 10분간 방치한 후 여과하여 하루 1-2회 마신다. 이 때 꿀과 같은 것을 가미하면 좋다.

### 약사 Point

#### 1.아욱

: 조말의 아욱 잎 3-5g을 150mL 찬물에 넣어 짧게 끓인 후 5-10분 후 여과하여 복용하거나 5-10시간 아욱 잎을 찬물에 넣고 마시기 전에 짧게 끓여서 여과하여 한 컵 100mL를 여러 번 또는 자기 전에 마시며 꿀을 넣어서 마시기도 한다. 단방제로서 사용하기도 하지만 세계 각국에서 복방의 진해거담차로 개발되어 있다. 최근 Malva tea라 하여 자연식품 판매점에서 많이 판매되며 진해제뿐만 아니라 기호품으로 가정용차로서 많이 이용되고 있다.

#### 2. 질경이

: 건조분말 2-4g을 끓는 물에 넣고 10분간 방치한 후 여과하여 여러 번 복용한다. 가장 좋은 방법은 신선한 전초를 세절, 압착하면 급액이 얻어지고 이를 동결건조하여 동량의 꿀을 가하여 약 20분간 가열하고 밀전하여 장기간 저장을 한다. 이것이 최고로 호평이 나있는 소아용 진해 syrup제로 일반감기의 상기도 염증 완화에 가장 많이 사용한다.

#### 3. 사포나리아

: 유럽에서 가장 긴 시간 최고로 많이 사용된 약제로 saponin의 농도에 따라 기관지염의 진해거담제 또는 류마티스에 사용된다. 사용법은 특별한 방법은 없으나 1일 1.5g을 분말로 하여 뜨거운 물로 2-3분 끓인 후 여과하여 다제로 복용하며 갈레니칼 제제로도 상용된다.

#### 4. 송악담장나무

: 진경작용이 주 약효로서 분비물을 용해하는 작용과 완화한 진정작용이 있어 해소 수를 감소시키고 해소 경련을 감소시킨다. 후로스판(Prospan)이라는 제품명으로 시판되며 유아는 1일 3-5회, 각 10적을, 그리고 5세까지는 1일 3-5회 각 15적, 큰 어린이 및 성인은 1일 3-5회 각 20적을 투여한다. 건조 잎 분말 0.5g에 150mL 끓는 물을 넣고 10분간 방치한 후 여과하여 하루 1-2회 마신다. 이때 꿀과 같은 것을 가미하면 좋다.

#### ● 참고문헌 ●

Rudolf Fritz Weib, 1991, Lehrbuch der Phytotherapie, Hippoktates Verlag GmbH