

식물요법(Phytotherapy)

만성장관이완(변비)

저자 황완균
중앙대학교 약학대학 교수
약학정보원 학술자문위원

개요

합성 하제(변비약)는 많지만 식물성 하제는 지금도 가장 많이 사용되며 간단한 단미 다제 뿐만 아니라 조합된 제품도 많이 이용된다. 간단한 조합방식은 사하작용으로 인한 선통이 나타날 때는 구풍제와 진정제를 추가하여 사용하고 경련경향의 자극결장이 있는 경우 사하성 약제를 소량으로 처방하고 아토니성의 강한 변비는 역으로 많이 처방을 하는 것을 원칙으로 한다. 사하작용이 있는 식물성 약제는 많지만 실제로 사용되는 것은 많지 않으며 사하작용이 적거나 불균형적인 요소가 많기 때문이며 대부분 전신적인 장해를 유발하는 경우가 많다.

완하제에 의해 물 같은 대변을 보며 장관을 통하여 지속적인 수분의 소실로 인해 생체 무기질의 부족 특히 저칼륨혈증을 야기하는 경우가 있다. 이런 증상은 설폰산계 이노제를 사용했을 때의 증상과 같이 근육조직이 쇠약해지고 마비증상이 오는 경우가 있으나 전혀 다른 질병으로 오진되는 경우가 많다.

따라서 만성 변비에는 식물섬유가 적합하고 장관의 기능에 대한 기계적 자극을 가하는 것이 적절하다. 그러나 식물섬유 및 관련 당은 장관 중에서 발효하여 gas를 발생시키며 고장(鼓腸)의 원인이 되기도 한다.

키워드

센나, 대황, 알로에, 아마인, 차전자

최근 만성장관이완(변비), 다이어트 및 숙변제거제로 센나를 중심으로 한 제제가 투여되는 경우가 많은데 센나는 주로 보통 건강한 사람의 급성변비를 빨리 없애기 위해 사용하며 계속 투여할 경우 주의해야 할 사항이 있다. 이런 센나와 같은 완하제의 지속적 사용으로 인한 체내 수분 및 무기물 손실로 중대한 위험을 지적하는 경우가 있는데, 바로 완하제로 인한 자극결장(Laxative-colon)이다.

만성 변비에는 센나를 비롯하여 대황, 알로에를 사용하며 기전은 다르지만 아마인과 차전자도 만성 변비에 많이 사용된다.

1. 센나(*Cassia angustifolia*, KP)

우리나라에 수입되는 것은 인도산이며 북아프리카의 *Cassia acutifolia*는 주로 유럽에서 많이 유통된다. 약용부위는 잎으로 Sennae folium이라 하며 과실은 약효가 떨어진다. 잎의 유효성분은 dianthrone 배당체인 sennoside A, B와 10%정도의 점액질 및 주석산 염이 함유되어 있다.



인도센나



탕구트대황

이들 anthrone 배당체는 장으로부터 수분의 흡수를 저지하고 사하효과를 높이는 작용을 하며 수축자극이 장관뿐만이 아니라 자궁근육에도 영향을 주기 때문에 임신부 및 월경전후에 대한 투여는 신중을 기해야 한다. 센나는 신뢰성이 높고 강력한 약제로 1-2g을 투여하면 5-7시간 이내에 변을 보게 되며 2-4g을 복용하면 더욱 강력해져 액상의 대변이 되고 하복부의 통증을 수반하게 된다. 또한 8-12g을 복용하면 부작용이 나타나며 선통, 오심, 구토를 수반하는 경우가 많다.

간단한 처방의 센나제제는 대부분 나라에 많이 유통되며 복방센나 침액, 센나시럽, 완하다제 등이 개발되어 있다.

2. 대황(*R. tanguticum*, KP)

대황은 주로 동북아시아에서 사용되며 기원은 3종으로 금문대황 *Rheum palmatum*과 약용대황 *R. officinale* 및 탕구트대황 *R. tanguticum*(사진)으로 중국의 고산지대에 자생한다.

약효성분은 anthrone계의 sennoside가 주 활성성분이지만 지사작용이 있는 tannin 및 고미질 등도 많이 함유되어 있다. 이 두성분의 길항작용으로 이중적 작용을 나타내며 sennoside가 적을 경우 tannin과 고미질의 작용이 나타나고 많을 경우 사하작용을 나타낸다.

따라서 소량에서는 식욕증진제 또는 가벼운 고미강장약으로서 사용되나 다량에서는 사하작용을 나타내기 때문에 일반적으로 대황은 사하제로 분류되어 있다.

그리고 일반적으로 농가에서 재배하는 대황은 종대황 *R. undulatum*으로 근경에 설탕을 넣어 식용하며 대황류와 같은 성분을 함유하지만 산화형의 anthraquinone만이 함유되어 있다.

대황 역시 센나와 마찬가지로 음편 또는 분말을 정제, 캡셀제 등으로 제제화하여 편리하게 복용할 수 있고, 증세에 따라 2, 4, 6정을 복용하며 센나보다 작용은 크게 강하지 않으며 담즙분비작용을 보강할 때 이담생약에 대황이 첨가되는 경우가 있다.

제형으로 대황엑스, 물로 만든 대황틴크, 술로 만든 대황틴크, 대황시럽, 산제 등이 개발되어 있다.

3. Aloe(*Aloe ferox*, KP)

알로에는 주로 약용으로 사용하는 *Aloe ferox*와 기능성 식품과 화장품으로 사용하는 *Aloe vera*가 유통된다. 알로에 잎의 절단면에서 나오는 삼출물을 건조한 갈색의 껍질을 Aloe라 한다. 약효성분은 anthraquinone의 환원체인 barbaloin, aloinoside와 점액질이다. 주 약효는 사하성이나 대황과 마찬가지로 소량에서는 담즙분비 촉진작용이 있고 다량에서는 사하작용을 나타내는 것이 특징이다.

알로에의 제형 중 가장 많이 사용하는 것은 환제로서 완하제로 사용하며 금속염을 가하여 사용하면 작용이 강해진다. 또한 기능성 화장품 및 기능성 식품 등에는 anthraquinone의 함량이 낮은 vera type의 알로에를 사용해야 한다.



vera type



ferox type

4. 아마(*Linum usitatissimum*, KP)



아마

질경이

아마인의 기원식물은 원래 중앙아시아에서 섬유를 얻기 위해 재배했던 중요한 자원식물이다. 약으로는 성숙한 종자를 아마인 Lini semen이라 하여 사용한다. 종자 중에는 5-6%의 점액, 30-40%의 지방유, 20%의 단백질이 함유되어 있다. 아마인은 두가지 기전이 있는데 점액은 변을 팽윤시켜 부피를 크게 하고, 지방유는 큰 변을 잘 빠져나가도록 미끄럽게 하는 작용이 있어 상호보완적인 관계가 있다.

과쇄한 아마인은 현재 유럽의 약국 및 자연식품코너에서 판매하며 매우 합리적인 제형이라 할 수 있다. 2가지 정도 주의할 점이 있는데 첫째는 충분한 양을 복용(spoon 1개 이상) 처음에는 매일 밤 1-2개를 사과잼 또는 우유와 같이 복용하고 두 번째는 환자에게 몇 주간 계속해서 복용하라는 것을 주지시켜야하며 특히 전술한 사하제와 같이 1-2일에 효과가 나타나지 않는다는 것을 충분히 고취시켜야 한다.

만성 또는 습관성 변비는 의사나 환자에게도 치료가 잘 안 되는 것 중에 하나로서 1회 처방으로 치료를 하려는 생각은 하지 말아야 하며 굉장한 인내를 요하며 장기간 지켜보면서 처방을 하여야 한다.

단 환자에게 복용지도하여야 할 사항은 물을 다량으로 복용하여야 장내에서 충분히 팽윤된다는 사실을 인식시켜주는 것이 매우 중요하다.

5. 질경이(*Plantago asiatica*, KP)

고대 인도 및 중동 의사들에 의해 처방되었던 것으로 아마인과 같은 작용을 하며 현재 상용화되어 많이 유통되고 있다. 따라서 기원식물은 유럽 및 서남아시아 산인 *Plantago psyllium*과 *P. ovata*이고 우리나라 기원은 질경이 *Plantago asiatica*이다.

차전자는 종피에 20-30%의 점액질과 소량의 지방산과 aucubin이 함유되어 있다. 차전자 제제는 중등 및 유럽산 제제가 시판되며 센나와 같이 복용 시 차전자 점액이 작용을 강화시켜 매일 밤 식후 과립을 복용하면 효능이 커진다.

복용방법은 spoon 1개 5g을 100mL물에 먼저 팽윤을 시킨 후 식간에 물 한 컵과 함께 2-3회 복용시킨다. 처음에는 매일 밤 자기 전에 동일한 방법으로 복용시키고 효과가 없을 경우 환자에게 몇 주간 계속해서 식간에 복용하라는 것을 주지시켜야 한다.

하지만 아마인과 마찬가지로 종피를 이용하여 자극성이 없는 과민성 장의 만성변비증상에 사용하는 것이 가장 바람직하다.

약사 Point

1. 센나

: 센나는 수축 자극을 장관뿐만이 아니라 자궁근육에도 영향을 주므로 임신부에 대한 투여는 신중을 기해야 하며 약제로서 1-2g을 투여하면 5-7시간 이내에 변을 보게 되며 2-4g을 복용하면 더욱 강력해지며 액상의 대변이 되고 하복부의 통증을 수반하게 된다.

2. 대황

: 소량에서는 식욕증진제 또는 가벼운 고미강장약으로서 사용되나 다량에서는 사하작용을 나타내기 때문에 변비에는 증량하여 복용하며 센나보다 작용은 크게 강하지 않다. 담즙분비작용을 보강할 때 이담생약에 대황을 추가하여 처방한다.

3. 알로에

: 주로 환제로 완하제로서 사용하며 금속염을 가하면 작용이 강해진다. 또한 기능성 화장품 및 기능성 식품 등에는 anthraquinone의 함량이 낮은 vera type의 알로에를 사용해야 한다.

4. 아마인

: 과쇄한 아마인의 충분한 양(spoon 1개 이상)을 처음에는 매일 밤 1-2개를 사과잼 또는 우유와 같이 복용하고 환자에게 몇주간 계속해서 복용하라는 것을 주지시켜야 하며 단기적으로 효과가 나타나지 않는다는 것을 충분히 고취시켜야 한다.

5. 차전자

: 5g을 100mL 물에 먼저 팽윤을 시킨 후 식간에 물 한 컵과 함께 2-3회 복용시킨다. 처음에는 매일 밤 자기 전에 동일한 방법으로 복용시키고 효과가 없을 경우 환자에게 몇 주간 계속해서 식간에 복용하라는 것을 주지시켜야 한다.

▣ 참고문헌 ▣

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