



팽창성 하제

요약

팽창성 하제는 대변의 양을 늘려 변비를 치료하는 약물이다. 만성 변비 치료, 과민성 대장증후군에서 변비의 보조 요법 등에 사용된다. 장내에서 수분을 흡수하여 대변의 부피를 크게 하기 때문에 복용 후 충분한 양의 물을 섭취해야 효과가 나타난다. 다른 약물의 흡수를 감소시킬 수 있으므로 함께 복용하는 경우 시간 간격을 두는 것이 좋다.

외국어 표기

bulk-forming laxatives(영어)
膨脹性 下劑(한자)

동의어: 부피형성 완하제, 팽윤성 하제, bulk laxatives, bulking agents

유의어·관련어: 변비 치료제, 便秘治療劑 완하제, laxative, aperients, 緩下劑, 하제, 下劑

변비

변비란 대변이 대장에 오래 머물고 정상적으로 배변(대변이 몸 밖으로 내보내지는 것)이 되지 않는 상태를 말한다. 정상적인 배변의 횟수는 하루 3회부터 일주일에 3회까지 개인적인 차이가 있지만, 일반적으로 배변의 횟수가 일주일에 3회 미만이거나, 변을 보고 난 후 잔변감, 변의 딱딱해진 정도 등을 고려하여 변비로 진단할 수 있다. 변비의 원인은 다양하지만 식이섬유나 수분의 섭취가 부족한 식습관이나 운동 부족, 노화, 스트레스, 약물 복용, 임신, 과도한 다이어트 등이 대표적인 원인이다. 변비치료에 쓰이는 약물을 하제 혹은 완하제라고 하며 작용기전에 따라 자극성 하제, 팽창성 하제, 삼투성 하제, 대변연화제 등으로 나눌 수 있다.

약리작용

팽창성 하제는 장내에서 스스로 수분을 흡수하여 변의 부피를 크게 하고 연동운동을 촉진하여 배변의 양과 횟수를 증가시키는 약물이다. 충분한 양의 물을 섭취해야 효과가 나타나며, 효과가 나타나기까지 12~24시간에서 72시간까지 걸릴 수 있다. 생리현상과 가장 비슷하게 배변을 촉진하며 몸에는 흡수되지 않으므로 변비환자들에게 일차 약물로 추천된다.

종류

팽창성 하제에는 차전자피와 폴리카르보필이 있다. 폴리카르보필은 단일제로만 사용되나 차전자피는 단일제로도 사용되지만, 작용기전이 다른 변비 치료제와 복합되어 사용되기도 한다.

차전자피

질경이 씨앗(차전자)의 껍질(피)을 말하며 80% 이상이 식이섬유로 이루어져 있다. 물에 녹는 수용성 식이섬유와 녹지 않는 불용성의 식이섬유가 골고루 함유되어 있는데 수용성 식이섬유는 장내 찌꺼기를 흡착하고 대변의 점도를 높여 대변의 이동성을 증가키는 작용을 한다. 또한 불용성 식이섬유는 수분을 흡수하여 대변의 크기를 늘려주고 대장 통과시간을 단축시켜 변비를 개선한다. 무타실산® 등의 제품이 있다.

폴리카르보필

물에 대한 결합력이 큰 친수성 고분자 중합체(같은 종류의 분자가 반복적으로 연결되어 이루어진 큰 분자)로 대장 내 수분을 흡수해서 팽창하여 변의 굳기를 조절하는 효과가 있다. 장내에서 과량의 수분을 흡수하여 장 내용물의 점도를 증가시키는 특성으로 인해 변비뿐만 아니라 설사 증상도 개선할 수 있어서 변비와 설사가 함께 나타나는 과민성 대장증후군*에도 사용할 수 있다. 실콘® 등의 제품이 있다.

* 과민성 대장증후군: 반복적인 복통과 설사, 변비 등의 증상이 만성적으로 나타나는 질환으로 정확히 알려져 있지 않지만 장의 운동이상, 내장의 감각 기능이상, 심리적인 요인 등이 원인으로 여겨진다.

효능·효과

만성 변비 치료와 과민성 대장증후군에서 변비의 보조 요법 등에 사용된다. 폴리카르보필의 경우 변비와 설사에 모두에 사용될 수 있다.

용법

차전자피

성인의 경우 1회 3~3.25 g을 1일 1~3회 식전 또는 식간(식사와 식사 사이)에 적당량의 물과 잘 섞어서 복용한다. 6~12세의 소아는 성인의 1/2 용량을 복용한다.

폴리카르보필

성인의 경우, 1회 1,250 mg을 1일 1~4회 적어도 250 mL의 물 또는 액체와 함께 복용한다. 6~12세의 소아는 1회 625 mg을 1일 1~3회 복용한다. 취침 직전에는 복용하지 않는 것이 좋으므로 복용 후 최소 1시간은 지난 뒤 잠자리에 들도록 한다.

부작용

팽창성 하제 투여 시 발생 가능한 공통적인 부작용은 복통과 복부팽만감 등이다.

- 차전자피 복용 시 알레르기 증상, 심한 복통, 설사, 구토, 직장 출혈 등이 나타날 수 있다.
- 폴리카르보필 복용 시 구역, 구토, 복부팽만감, 설사, 변비, 장폐색(장막힘), 고칼슘혈증*, 부종, 두통, 분변 매복[†], 발진, 두드러기 등의 과민반응이 나타날 수 있다.

그 외에 부작용에 관한 상세한 정보는 제품설명서 또는 제품별 허가정보에서 확인할 수 있다. 부작용이 발생하면 의사, 약사 등 전문가에게 알려 적절한 조치를 취할 수 있도록 한다.

* 고칼슘혈증: 혈액 내 칼슘의 농도가 정상치(8.8~10.4 mg/dl)보다 높은 경우를 말하며 생명을 위협할 수도 있는 대사

질환이다.

† 분변매복: 변비를 오래 방치하여 변이 대장 및 직장에 쌓여 돌처럼 단단히 굳어진 상태를 말한다.

주의사항

- 급성 복부질환이 있는 환자 즉, 충수염(맹장염), 장출혈, 궤양성 대장염 등의 환자에게는 사용할 수 없다.
- 장폐색증이나 장협착증 환자에게는 사용할 수 없다.
- 팽창성 하제는 작용 시 장내의 수분을 흡수하면서 약효를 나타내므로 충분한 양의 물과 함께 복용해야 한다. 따라서, 수분 섭취를 제한해야 하는 환자(심장, 신장, 간, 부신 등의 기능이 저하된 환자)와 음식을 삼키기 어려운 환자들에게는 사용할 수 없다.
- 권장용량을 초과해서 복용하거나 충분한 양의 물을 섭취하지 않을 경우 식도 막힘, 질식, 장폐색 등의 위험이 있으므로 주의해야 한다.
- 효과가 나타나기까지 12~24시간에서 72시간까지 걸릴 수 있으므로 신속한 효과를 필요로 하는 환자에게는 적당하지 않을 수 있다.
- 팽창성 하제를 일주일간 복용해도 변비 증상의 개선이 없을 때에는 복용을 중지하고 의사나 약사와 상의한다. 또한, 장기간 복용 시 약물에 대한 내성이 증가하고 변비가 악화될 수 있으므로 장기간 계속 복용하지 않도록 한다.
- 폴리카르보필은 폴리카르보필칼슘 형태인 약물로 제제화 되어있으므로 고칼슘혈증 환자, 신장결석이 있는 환자에게는 투여할 수 없고, 칼슘 섭취를 제한해야 하는 환자에게는 주의해서 투여해야 한다.

그 외 상세한 정보는 제품설명서 또는 제품별 허가정보에서 확인할 수 있다.

상호작용

- 팽창성 하제가 장에 머무는 동안 다른 약물의 흡수를 방해할 수 있으므로 다른 약물과 병용 시에는 2시간 이상의 간격을 두고 복용한다.
- 팽창성 하제는 강심배당체* (디곡신 등)와 병용 시 배당체의 작용을 강화시켜 부정맥을 유발할 수 있다.
- 폴리카르보필(폴리카르보필 칼슘)은 활성형 비타민D 제제나 칼슘제 등과 함께 복용 시 고칼슘혈증이 나타날 수 있으므로 주의해야 한다.
- 폴리카르보필(폴리카르보필 칼슘)은 위의 산성도(pH)를 높이는 약물 즉, 제산제, 위산 분비 억제제(라니티딘, 파모티딘, 오메프라졸, 란소프라졸 등)와 병용 시 칼슘의 분리가 저해되어 효과가 감소될 수 있다.

그 외 상세한 정보는 제품설명서 또는 제품별 허가정보에서 확인할 수 있다.

* 강심배당체: 심장 근육의 수축력을 강화하여 심장 기능을 회복시키는 약물이다.

고령자 사용

일반적으로 고령자는 신기능이 감소되어 있는 경우가 많고 고칼슘혈증이 나타나기 쉬우므로 폴리카르보필(폴리카르보필 칼슘) 투여 시 감량하는 등 용량에 유의해야 한다.

임부 사용

- 차전자피의 경우 임부에 대한 부작용이 보고되지는 않았지만, 임신 중(특히 초기 3개월)에는 주의가 필요하다.
- 폴리카르보필의 경우 임신 중 사용에 대한 안전성이 확립되어 있지 않으므로, 투여로 인한 유익성이 위험성보다 큰 경우에만 사용한다.