



하지정맥류약

요약

하지정맥류약은 다리의 정맥 혈관이 확장되어 나타나는 여러 증상을 완화시켜주는 약이다. 주로 혈관의 탄력성을 향상시키고, 모세혈관의 저항을 올려 혈액순환 및 부종 완화에 도움을 준다. 또한, 항산화 효과를 통해 조직 보호 및 염증을 완화시켜주는 약이다.

외국어 표기

varicose vein medicine(영어)
下肢靜脈瘤藥(한자)

동의어: 하지정맥류 치료제, 정맥류약, varicose vein treatment, varicose vein drugs

유의어·관련어: 혈액순환 개선제, venoactive drugs, venotonic drugs, phlebtonics

하지정맥류

하지정맥류란 피부 가까이 위치하는 표재정맥이 늘어나서 구불구불하게 돌출되어 보이는 것을 말한다. 정맥 내부에는 판막이 있어 혈액의 흐름이 항상 심장 쪽으로 유지되도록 하는데, 다리 정맥의 판막이 손상되면 혈류가 중력의 방향인 다리 쪽으로 역류하게 된다. 이로 인하여 정맥 내에 혈액이 정체되고 정맥압이 높아져 결과적으로 늘어난 정맥이 피부 밖으로 확장되어 보이게 된다.

하지정맥류가 발생하면 외관상 보여지는 문제뿐만 아니라, 하지의 피로감, 무거움, 부분적으로 타는 듯하고 쭈시는 듯한 느낌, 간간히 칼로 찌르는 듯한 느낌, 야간의 경련성 통증(쥐가 나는 듯한 느낌), 하지의 불안감

등의 증상도 나타난다. 이러한 상태가 지속되고 악화되면 부종이나 연조직염*, 피부 내 색소침착, 피부궤양 등의 합병증이 동반될 수 있다.

* 연조직염(cellulitis): 피부와 피하 조직에 생긴 급성 세균성 감염증으로, 세균이 침범한 부위가 빨갱게 되거나(홍반), 부종, 누를 때 통증(압통)이 생기는 것이 특징이다.

약리작용

하지정맥류약은 주로 식물에서 추출되거나 합성된 여러 형태의 혈액순환 개선제가 널리 사용되고 있다. 노르아드레날린* 활동에 영향을 주어 혈관의 긴장도를 향상시키고, 모세혈관의 저항을 올려 혈액투과를 줄이는데 도움을 준다. 또한, 대식세포†를 활성화시켜 단백분해를 촉진하여 고단백성 부종을 줄이며 림프의 배액을 도와주고 항염증 효과를 보인다고 알려져 있다.

* 노르아드레날린(noradrenaline): 부신(副腎)으로부터 혈액으로 방출되는 신경 전달 물질로 노르에피네프린(norepinephrine)이라고도 한다.

† 대식세포: 동물 체내 모든 조직에 분포하여 면역을 담당하는 세포이다. 침입한 세균, 이물질, 바이러스, 체내 노폐세포 등을 포식하고 소화하여, 그에 대항하는 면역정보를 림프구에 전달한다.

종류

하지정맥류약은 경구제와 외용제가 있으며, 경구제로는 혈액순환 개선제가 주로 사용된다. 경구제 종류에는 대표적으로 센텔라 추출물, 비티스비니페라, 디오스민, MPFF, 트록세루틴이 사용되고 있고, 외용제는 헤파리노이드, 헤파린나트륨 복합제가 있다.

경구제

센텔라 추출물

센텔라아시아티카 추출물이라고도 하며 정맥의 결합조직을 강화시켜주어 정맥벽의 강도 및 탄력을 증가시키며, 미세혈관의 혈액순환 지표들을 개선하여 모세혈관 투과성을 감소시킨다. 또한, 항산화 효과를 통해 조직 보호 및 염증을 완화시켜준다.

비티스비니페라

포도 추출물로 라틴명으로 비티스비니페라(vitis vinifera)라고도 부르며, 포도씨 추출물과 포도잎 추출물이 있다. 비티스비니페라는 혈관 세포의 결합에 관련하는 섬유들의 합성을 촉진하고 분해를 억제해 혈관조직을 튼튼히 하고 조직을 치밀하게 하며, 콜라겐의 구조개선으로 조직의 탄력을 증가시킨다. 기존의 다른 성분보다 높은 항산화 효과를 보여 활성산소로 인한 세포 파괴를 억제한다.

디오스민

레몬 계통의 과일에서 추출한 플라보노이드*로, 염증 매개체의 유리를 억제시킴으로써 모세혈관 손상 및 하지의 정맥기능부전을 감소시킨다. 또한, 정맥벽의 노르에피네프린을 활성화시켜 혈액과 림프액 순환을 촉진한다.

미세정제 플라보노이드 분획물(micronized purified flavonoid fraction, MPFF)

디오스민과 헤파린이 주된 구성성분으로 모세혈관 투과성을 정상화하고 림프액 배출을 증가시키며, 모세혈관 저항을 강화한다. 또한, 혈관 내피를 보호하는 효과와 항산화 작용, 항염증 작용도 가지고 있다.

트록세루틴

반합성 플라보노이드로 주로 혈관 내막에 작용하여 혈관벽의 투과성을 감소시킨다. 유럽에서 30년 이상 사용되어 온 약제로 다리 부종의 완화, 만성 정맥기능부전 증상의 개선을 보인다.

외용제(피부에 바르는 약)

헤파리노이드

혈액순환을 촉진시키며, 혈전 형성을 억제하여 혈전성정맥염 및 혈행장애에 의한 통증과 염증에 효과가 있다.

헤파린나트륨 복합제

헤파린나트륨, 무정형에스신, 살리실산글리콜레이트의 복합제로 무정형에스신은 다리의 부종을 감소시켜주고 특히 통증을 완화시켜준다. 작용기전은 프로스타글란딘⁺ F의 방출을 촉진하여 정맥의 수축력을 강화시키고 혈관벽 투과성을 감소시켜 혈관을 튼튼하게 한다. 피부에 국소적으로 사용하는 살리실산글리콜레이트는 피부에 흡수되어 소염, 진통 효과를 나타내고, 헤파린나트륨은 바른 부위의 혈전 생성을 억제하여 피부 미세혈관의 혈액순환을 증가시킨다.

기타

이 외에도 일시적인 부종을 완화시키기 위해 이뇨제[†]가 사용될 수 있고, 정맥 궤양에서 혈류를 개선하여 상처치유를 촉진시키기 위해 아스피린, 펜톡시필린이나 프로스타글란딘이 사용될 수 있다.

* 플라보노이드(flavonoid): 식품에 널리 분포하는 노란색 계통의 색소로, 벤젠고리(C6) 2개가 3개의 탄소(C3)에 의해서 연결된 구조를 가지고 있는 물질군이다. 예로는 안토시아닌, 플라본, 플라보놀, 이소플라본 등이 있으며, 과일 표면, 잎의 표면, 꽃 등에 함유되어 있다.

† 프로스타글란딘: 생체 내에서 합성된 생리활성물질로 장거나 체액 속에 널리 분포하면서 극히 미량으로 생리작용을 한다. 종류는 A~H까지의 8족으로 분류되며 통증 유발, 염증반응 조절, 발열, 혈관 수축 또는 확장, 혈소판 응집 촉진이나 억제, 분만 유도 등의 다양한 기능을 한다.

‡ 이뇨제: 수분과 나트륨이 신장을 통해 배설되는 것을 촉진하여 소변의 양을 증가시키는 약물이다. 심부전 등 다양한 원인에 의한 부종, 고혈압 등의 치료에 사용된다.

Table 1. 대표적인 하지정맥류약의 종류

분류	약물	제품 예
경구제	센텔라 추출물	센시아 [®]
	비티스비니페라	엔테론 [®] (포도씨 추출물) 안티스탁스 [®] (포도잎 추출물)
	디오스민	조아디오스민 [®]
	미세정제 플라보노이드 분획물	베니톨 [®]
	트록세루틴	엘라스에이 [®]
외용제	헤파리노이드	하나로겔 [®]
	헤파린나트륨 복합제	베노플러스겔 [®]

효능·효과

정맥기능 이상으로 인한 하지부종, 하지 중압감, 통증 등의 개선을 돕는다.

용법

하지정맥류약의 종류별 용법은 다음과 같다.

분류	약물	용법
경구제	센텔라 추출물	성인 : 1일 1~2정, 식사와 함께 복용한다.
	비티스비니페라	<ul style="list-style-type: none"> 포도씨 추출물: 성인에서 1일 300 mg을 1일 2회 분할 투여한다. 포도잎 추출물: 성인에서 1일 1회 360 mg을 아침 식전에 물과 함께 복용한다.
	디오스민	성인 : 디오스민으로서 1회 300 mg 1일 2회(점심, 저녁 식사 시) 복용한다.
	미세정제 플라보노이드 분획물	정맥질환에는 1일 2회, 1회 1정을 아침, 저녁 식사 시 복용한다.
	트록세루틴	성인 1일 1회 1앰플을 복용하며, 물 한 컵과 함께 식사 중에 복용하는 것이 권장된다.
외용제	헤파리노이드	통상, 증상에 따라 적량을, 1일 1~수회 문질러 바르거나 가제 등에 퍼 바른다.
	헤파린나트륨 복합제	상처나 감염된 부위에 1일 수회 얇게 바른 후 피부를 가볍게 문질러 준다.

부작용

경구제

공통적으로 드물게 위장장애 및 과민성 피부발진, 두통 등이 발생할 수 있으나, 미세정제 플라보노이드 분획물의 경우 빈도가 흔하게($\geq 1/100$, $< 1/10$) 설사, 소화불량, 오심, 구토가 나타날 수 있고, 때때로($\geq 1/1,000$, $< 1/100$) 대장염이 나타날 수 있다.

외용제

피부 자극감, 가려움, 발진, 발적 및 피부염, 피부 알레르기 등의 증상이 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.

주의사항

- 센텔라 추출물은 월경 촉진 효과가 있기 때문에 임신과 수유 중 사용하지 않는다. 다른 경구제의 경우에도 임부나 수유부에 안전성이 확립되어 있지 않으므로 신중히 투여한다.
- 외용제의 경우 개방된 상처 부위나 점막 부위에 사용하지 않는다.
- 헤파린나트륨 복합제의 경우 피부를 통해 많은 양이 흡수되는 살리실산이 포함되어 있기 때문에 신부전 환자나 임부, 수유부에 사용을 주의한다.

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