

@ Korea Pharmaceutical Information Center



## 요약

혈액순환제는 혈액이 전신의 혈관에 원활히 흐르도록 하는 약물이다. 크게 동맥순환개선제와 정맥순환 개선제로 구분할 수 있다. 동맥순화개선제는 뇌, 눈, 말초혈관 등에 작용하여 이명, 어지러움, 손발 저림, 냉감 등을 개선시킨다. 정맥순환개선제는 다리 부종, 정맥류, 치질 등을 개선시킨다. 혈관질환의 치료제는 아니므로, 투여 전 진료를 통해 혈액순환 장애의 원인을 확인하는 것이 중요하다.

## 외국어 표기

blood circulating agent(영어) 血液循環劑(한자)

동의어: 혈액순환개선제, 血液循環改善劑

유의어·관련어: 혈액순환장애 치료제, 血液循環障礙 治療劑, 동맥순환개선제, 動脈循環改善劑,

정맥순환개선제, 靜脈循環改善劑

# 혈액순환

혈액은 심장의 좌심실에서 뿜어져 나와 동맥을 통해 온몸을 지나면서 조직 세포에 산소와 영양소를 공급하 고 이산화탄소와 노폐물을 받은 뒤 정맥을 통해 우심방으로 돌아온다. 이를 체순환 또는 혈액순환이라고 한 다. 심장에서 조직에 이르는 과정을 동맥순환, 조직에서 다시 심장으로 되돌아오는 과정을 정맥순환이라고 한다.

# 약리작용

혈액순화제는 혈액이 전신 혈관에 원활히 흐르도록 하는 약물이다. 혈액순화이 원활하게 이루어지지 않으면 장애가 생기는 혈관에 따라 체내에 여러 가지 증상과 질환을 유발하게 된다. 혈액순환제는 혈액순환을 돕는 역할을 할 뿐 혈관질환의 치료제는 아니므로, 혈액순환제를 투여하기 전 진료를 통해 혈액순환 장애의 근본 적인 원인을 확인하는 것이 중요하다. 혈액순환제는 크게 동맥순환개선제와 정맥순환개선제로 구분할 수 있 다.

### 동맥순환개선제

동맥 내에 혈전이나 콜레스테롤 같은 지질 등이 쌓여 혈관이 좁아지면 혈류량이 줄어들어 순환장애가 생긴 다. 심장 기능이 떨어져 혈액을 혈관으로 강하게 밀어내지 못할 때도 동맥순화에 장애가 나타난다. 그 외 고 혈압, 당뇨, 혈관질환 등에 의해서도 나타난다. 증상은 장애가 생긴 부위에 따라 다르지만 주로 통증이나 마 비 증상이 나타난다.

심장을 지나는 관상동맥이나 뇌동맥이 좁아지면 협심증이나 뇌경색 같은 심각한 질병이 생길 수 있다. 뇌혈 관에 혈액순환 장애가 일어나면 이명, 두통, 기억력 감퇴, 집중력 장애, 우울감, 어지러움 등이 일어날 수 있 다. 말초동맥에 순환장애가 나타나면 손발 저림, 냉감, 간헐성 파행\* 등이 일어날 수 있다. 동맥순환개선제는 동맥 내에 혈전이나 지질과 같은 노폐물의 생성을 감소시키고 혈관 벽을 튼튼하게 해 혈액순환이 원활하도 록 돕는다.

\* 간헐성 파행(intermittent claudication): 걸으면 다리 근육에 심한 통증이 생기고 보행 불능이 되나, 휴식을 취하면 일 시적으로 보행이 가능하게 된다. 주로 동맥경화증, 폐색성동맥염 등에 따른 혈류 장애로 인해 근육에 혈액공급이 원활하 지 못하여 발생된다.

#### 정맥순환개선제

혈액이 정맥을 통해 다시 심장으로 돌아오는 과정에서 정맥혈관 벽이 늘어나거나 혈류 흐름을 조절하는 정 맥 내의 판막이 약화된 경우에 순화장애가 나타난다. 주로 다리에 나타나며 혈액이 원활히 흐르지 못하여 한 곳에 고이면서 다리가 붓고. 걸을 때 통증을 느끼게 된다. 다리의 정맥혈관이 부풀어 오르면서 울퉁불퉁 튀어나온 하지정맥류나 그 외 치질도 정맥순환장애에 해당된다. 정맥순환개선제는 느슨해진 정맥의 혈관벽과 판막의 탄력을 강화시킴으로써 혈액순환을 돕는다.

# 종류

## 동맥순환개선제

작용 부위에 따라 뇌순환 개선, 눈의 망막 순환 개선, 말초순환 개선 등에 사용된다. 항혈소판제인 아스피린 도 혈소판의 응집을 억제하여 혈전 생성을 억제하므로 혈액의 흐름을 원활하게 하는 역할을 한다. 지용성 비타민 E인 토코페롤도 항산화 작용을 하여 여러 산화적 공격으로부터 혈관벽이 손상되지 않도록 하며, 말 초순환기능장애로 인한 증상을 완화시킨다.

## 정맥순환개선제

작용 부위에 따라 정맥 림프 기능부전의 증상(하지의 부종, 중압감, 통증 등) 개선, 치질 개선, 망막의 순환 개선 등에 사용된다.

Table 1. 국내 시판 중인 혈액순환제(단일제)의 종류와 적응증

| 구분          | 약물      | 적응증                        | 제품 예                                   | 전문/일반             |
|-------------|---------|----------------------------|----------------------------------------|-------------------|
| 동맥순환<br>개선제 | 시티콜린    | 뇌순환개선                      | 소마지나 <sup>®</sup>                      | 전문                |
|             | 이부딜라스트  | 만성뇌순환장애로 인한 어지러움           | 케타스 <sup>®</sup>                       | 전문                |
|             | 니세르골린   | 만성뇌순환장애로 인한 의욕저하           | 사미온®                                   | 전문                |
|             | 나프로닐    | 뇌혈관장애, 말초혈관장애              | 나푸릴 <sup>®</sup>                       | 전문                |
|             | 칼리크레인   | 망막 순환장애, 말초순환장애            | 칼리크레인 <sup>®</sup>                     | 전문                |
|             | 이펜프로딜   | 뇌경색 후유증, 말초순환장애            | 페로딜 <sup>®</sup>                       | 전문                |
|             | 펜톡시필린   | 뇌순환장애, 눈혈류장애,<br>말초순환장애    | 트렌탈 <sup>®</sup>                       | 전문                |
|             | 아스피린    | 혈전생성억제                     | 아스트릭스 <sup>®</sup>                     | 일반                |
|             | 비타민 E   | 말초순환장애                     | 토코페롤 <sup>®</sup>                      | 일반                |
|             | 은행엽엑스   | 어지러움, 이명, 말초순환장애           | 징코민 <sup>®</sup> ,<br>타나민 <sup>®</sup> | 일반(정제)<br>전문(주사제) |
| 정맥순환<br>개선제 | 나프타존    | 정맥부전 증상 개선, 정맥류            | 메디아벤 <sup>®</sup>                      | 전문                |
|             | 도베실레이트  | 정맥기능부전, 치질                 | 독시움 <sup>®</sup>                       | 전문                |
|             | 포도씨건조엑스 | 정맥 림프 기능부전 증상 개선,<br>망막 순환 | 엔테론 <sup>®</sup>                       | 전문                |
|             | 포도엽엑스   | 만성 정맥부전 증상 개선              | 안티스탁스 <sup>®</sup>                     | 일반                |



|  | 미세정제플라보노<br>이드    | 정맥 림프 기능부전, 치질   | 베니톨®             | 일반 |
|--|-------------------|------------------|------------------|----|
|  | 센텔라아시아티카<br>정량추출물 | 정맥 림프 기능부전 증상 개선 | 센시아 <sup>®</sup> | 일반 |
|  | 디오스민              | 정맥류, 정맥부전, 치질    | 베노론 <sup>®</sup> | 일반 |

# 효능·효과

약물별로 차이가 있으나, 동맥순환개선제는 주로 뇌 순환장애(어지러움, 이명 등), 눈 혈류장애, 말초순환장 애의 증상(수족저림, 냉감 등) 개선, 혈전 생성 억제 등에 사용되며, 정맥순환개선제는 치질, 정맥류, 정맥 림 프 기능부전의 증상(하지의 부종, 중압감, 통증 등) 개선 등에 사용된다.

# 부작용

#### 동맥순환개선제

- 동맥순환개선제는 지혈을 지연시키거나, 출혈의 위험성을 증가시킬 수 있다.
- 이부딜라스트는 드물게 간기능 장애, 혈소판 감소, 황달 등을 일으킬 수 있다.
- 니세르골린은 드물게 기립성 저혈압. 요산의 상승 등을 일으킬 수 있다.
- 나프로닐은 빈도가 확인되지 않았으나 기립성 저혈압, 신장결석, 간장애, 식도염 등을 일으킬 수 있다.
- 이펜프로딜은 드물게 저혈압 등을 일으킬 수 있다.
- 펜톡시필린은 빈도가 확인되지 않았으나 간장애, 신장애, 부정맥 등을 일으킬 수 있다.
- 아스피린은 흔하게 과민반응, 위장질환, 이명 등을 일으킬 수 있다.

#### 정맥순환개선제

- 나프타존은 드물게 간장애, 신장애 등을 일으킬 수 있다.
- 도베실레이트는 드물게 간장애, 아나필락시스, 무과립구증 등을 일으킬 수 있다.

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



# 주의사항

- 혈액순환제는 혈관질환의 치료제가 아니므로 혈액순환 장애가 의심되는 증상이 나타나면 먼저 진료를 통 해 원인을 확인한 후 투여하도록 한다.
- 뇌순화 장애의 증상 개선에 사용되는 혈액순화제는 뇌 동맥경화 등의 진단이 확립된 화자의 경우에 투여 하도록 한다.
- 뇌 혈액순환제는 두개내 출혈 시 지혈이 완전히 되지 않은 환자에게 투여 시 지혈이 지연될 수 있으므로 투여하지 않도록 한다.
- 아스피린 등의 항혈소판제와 혈소판응집 억제 작용이 있는 이풰프로딜, 은행엽엑스 등은 급성 출혈 환자 에게 투여시 출혈의 위험성을 증가시킬 수 있으므로 투여하지 않도록 한다.
- 지용성 비타민인 비타민 E는 임부, 수유부에게 고용량 투여하지 않도록 한다.
- 나프타존, 포도엽엑스, 미세정제플라보노이드, 센텔라아시아티카 정량추출물, 디오스민 등 정맥순환개선제 의 경우 임부에게 투여한 자료가 충분하지 않으므로 임부, 수유부에게는 투여하지 않도록 한다.
- 정맥순환개선제를 투여하면서 압박스타킹 등의 처치는 약 복용과 관계없이 계속 지속하는 것이 좋다.
- 그 외 상세한 정보는 제품설명서 또는 제품별 허가정보에서 확인할 수 있다.