

콜키신(colchicine)

요약

콜키신은 급성통풍 발작의 치료 및 예방에 사용되는 약물이다. 면역 세포인 백혈구 중에서 호중구의 작용을 방해하여 염증세포의 활성화와 이동을 억제한다. 급성 통풍성 관절염의 진행을 막지 못하지만, 발작 빈도를 줄여주고 통증을 경감시키는 억제성 및 예방적 효과가 있다.

외국어 표기	colchicine(영어)
CAS 등록번호	64-86-8
ATC 코드	M04AC01
분자식	$C_{22}H_{25}NO_6$
분자량	399.443 g/mol

유의어·관련어: 통풍치료제, antigout agent, 콜킨, Colchine

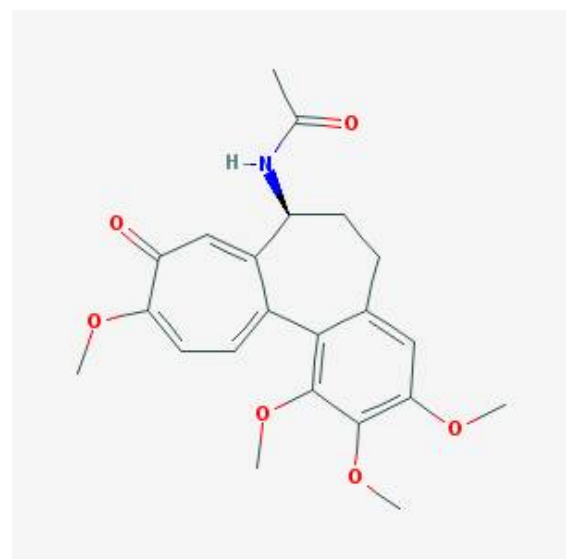


그림 1. 레보티록신의 구조식

약리작용

콜키신은 백합과 식물인 콜키쿰(*Colchicum autumnale*)의 씨앗이나 뿌리줄기에 포함되어 있는 성분으로 급성통풍 발작의 치료 및 예방에 사용되는 약물이다. 통풍은 혈액 내에 요산의 농도가 높아지면서 이로 인해 발생한 요산염 결정이 관절의 연골, 힘줄, 주위에 침착하는 질병으로, 침착된 결정은 관절의 염증을 유발하고 극심한 통증을 동반한다. 콜키신은 면역 세포인 백혈구 중에서 호중구의 작용을 방해하여 염증세포의 활성화와 이동을 억제한다. 급성 통풍성 관절염의 진행을 막지 못하지만, 발작 빈도를 줄여주고 통증을 경감시키는 억제성 및 예방적 효과가 있다.

효능·효과

급성통풍 발작의 치료 및 예방에 사용된다. 의사의 처방에 의해 사용되는 전문의약품으로, 콜킨® 등의 제품이 있다.

용법

통풍 발작 치료

- 성인에서 통풍 발작의 첫 징후가 나타나면 콜키신으로서 1.2 mg을 복용하고, 1시간 후에 0.6 mg을 복용한다. 최대 권장량은 1시간에 걸쳐 1.8 mg이다.

- 통풍 발작 예방을 위해 복용하는 중에 통풍 발작의 첫 징후가 나타나면 1.2 mg을 초과하지 않는 용량을 복용하고 1시간 후 0.6 mg을 추가 복용할 수 있다. 12시간 이후에 다시 예방 용량을 복용하도록 한다.

통풍 발작 예방

성인 1회 0.6 mg을 1일 1~2회 복용한다. 최대 권장량은 1일 1.2 mg이다.

금기

- 간장애, 신장애 환자로서 강력한 CYP3A4^{*} 저해제나 P-glycoprotein[†] 저해제(텔리스로마이신, 케토코나졸, 이트라코나졸, 네파조돈 등)를 투여 중인 환자는 복용하지 않는다. 사망을 비롯한 심각한 부작용을 초래할 수 있다.
- 중증 위장관, 간, 신장, 심장, 혈액질환 환자는 복용하지 않는다.
- 임부 또는 임신하고 있을 가능성이 있는 여성 및 수유부는 복용하지 않는다.

^{*} CYP3A4: 약물 대사 효소인 사이토크롬 P450(cytochrome P450)의 한 종류이다.

[†] P-glycoprotein: 소장, 간, 신장 등의 세포막에 존재하며 약물을 세포 밖으로 퍼내는 작용(pumping)을 하는 약물 수송체의 하나이다.

주의사항

- 과량복용 또는 오용에 의해 급성중독증상이 복용 후 수 시간 이내에 나타날 수 있으므로 용법, 용량을 잘 지킨다. 급성중독증상으로는 구역, 구토, 복부통, 격렬한 설사, 인두부·위·피부의 작열감, 혈관장애, 속, 혈뇨, 감뇨, 현저한 무력감, 중추신경계의 상행마비, 헛소리, 경련, 호흡 억제에 의한 사망 등이 있다.
- 장기투여에 의해 혈액 장애(골수저하, 무과립증, 재생불량성 빈혈 등), 신장애(혈뇨, 무뇨 등), 간장애 등이 나타날 수 있으므로, 예방을 위해 사용하는 경우에 요검사, 말초혈액검사(특히 백혈구) 및 간기능검사를 정기적으로 실시한다.
- 중대한 부작용이 나타날 수 있으므로 근육 약화 또는 통증, 손가락과 발가락의 무감각 또는 저림, 출혈, 명, 감염 증가, 피로, 심한 설사, 구토, 입술, 혀, 손바닥이 회색빛이 돌거나 창백해지는 등 부작용이 나타날 경우 즉시 의사의 도움을 받도록 한다.
- 치료 기간 중 자몽이나 자몽주스 섭취를 피해야 한다.

- 고령자와 허약자(특히 신질환, 위장질환, 심질환이 있는 환자)는 신중히 투여한다.

부작용

콜키신 투여 시 발생 가능한 부작용은 다음과 같다. 부작용이 발생하면 의사, 약사 등 전문가에게 알려 적절한 조치를 취할 수 있도록 한다.

- 장기복용으로 골수저하, 재생불량성 빈혈 등의 혈액 장애, 말초신경염, 신경병증 등의 말초신경 장애 및 탈모, 피부발진, 혈뇨, 감뇨, 무뇨, 자주색의 멍이 나타날 수 있으므로 관찰을 충분히 하고 이상이 인정되는 경우 투여를 중지한다.
- 근육통, 무력감, CPK* 상승, 혈중 및 뇨중 미오글로빈† 상승 등의 특징이 있는 횡문근융해증‡ 및 근육 병증이 나타날 수 있으므로 이러한 경우에는 즉시 투여를 중지하고 적절한 처치를 한다.
- 설사, 구역, 구토, 배아픔, 복부산통, 설사 등의 소화기계 증상이 나타나는 경우에는 감량 또는 휴약하는 등 적절한 처치를 한다.
- 전신의 가려움, 발진, 발열, 소포, 피부염 등의 과민반응 증상이 나타나는 경우에는 투여를 중지한다.
- 투여 중단 시 회복될 수 있는 무력감, 무정자증이 나타날 수 있다.

* CPK(Creatine Phosphokinase): 크레아틴 인산을 분해하는 효소이며, 에너지를 많이 필요로 하는 골격근, 심장 평활근, 뇌에 많이 존재한다. 근육의 염증 상태, 운동을 심하게 했을 때, 심근경색 등 근육의 손상이 생길 때 CPK 농도가 상승한다.

† 미오글로빈: 근세포 속에 있는 헤모글로빈과 비슷한 헴단백질로, 적색 색소를 함유하고 있어 조류나 포유류의 근육을 붉게 염색하는 물질이다.

‡ 횡문근융해증: 외상, 운동, 수술, 약물 등으로 인해 근육의 에너지 공급이 충분하지 않을 때 괴사가 일어나고 그로 인해 생긴 독성의 세포 성분이 혈액으로 유입되어 신부전 같은 신장 손상을 일으키는 질환으로 근육통, 근무력감, 적색이나 갈색의 소변 등이 대표적인 증상이다.

상호작용

- 사이클로스포린(면역억제제)과 반응하여 신독성 위험을 증가시키고 사이클로스포린의 혈장농도를 증가시켜 근육병증, 근통, 근력저하, 신장애, 간장애 등이 나타날 수 있다.
- 가족성지중해열*과 만성 신장질환 환자에게 에리스로마이신(항균제)의 병용 2주 후에 심각한 콜키신 독성이 나타났다.
- 장점막의 기능변화로 비타민 B₁₂의 흡수 불량을 유도한다.

* 가족성지중해열(Familial Mediterranean fever, FMF): 발열과 함께 복막염이나 늑막염, 관절염 등이 반복적으로 재발하고 자연 치유되는 것을 특징으로 하는 유전성 염증성 질환이다. 재발성 다발성 장막염이라고도 불린다.

소아, 청소년 사용

소아에 대한 안전성이 확립되어 있지 않다.

고령자 사용

고령자는 용량 및 투여 간격에 유의하는 등 환자의 상태를 관찰하면서 신중히 투여한다.

임부·수유부 사용

- 동물실험에서 기형 발생작용이 나타났고 사람에서 태아의 유전자손상 위험이 있으므로 임부 또는 임신하고 있을 가능성이 있는 여성에게는 투여하지 않는다.
- 모유로 나올 수 있으므로 세포독성효과의 위험 때문에 수유부에는 투여하지 않는다.

- 부친(父親)이 콜키신을 복용한 경우 그 배우자로부터 다운증후군 및 그 밖에 선천성 이상아가 출생할 가능성이 있다는 보고가 있으므로 주의하여야 한다.