피나스테리드(finasteride)

요약

피나스테리드는 남성호르몬인 안드로겐을 억제하는 약물이다. 용량에 따라 1일 5 mg을 복용하는 제품은 양성전립선비대증 치료에, 1일 1 mg을 복용하는 제품은 남성형 탈모증 치료에 사용된다. 남성형 탈모증에 사용될 경우 성인 남성에서만 사용될 수 있으며, 여성에서는 사용될 수 없다. 임부가 피나스테리드에 노출될 경우 남자 태아의 외부생식기가 비정상으로 될 가능성이 있으므로 임부 또는 임신 가능성이 있는 여성은 이 성분이 함유된 약물과의 접촉을 피해야 한다.

외국어 표기	finasteride(영어)
CAS 등록번호	98319-26-7
ATC 코드	D11AX10, G04CB01
분자식	$C_{23}H_{36}N_2O_2$
분자량	372.553 g/mol

유의어·관련어: 탈모약, 탈모치료제, alopecia drug, 전립선약, 전립선비대증치료제, benign prostatic hyperplasia(BPH) drug, 프로페시아, Propecia, 프로스카, Proscar

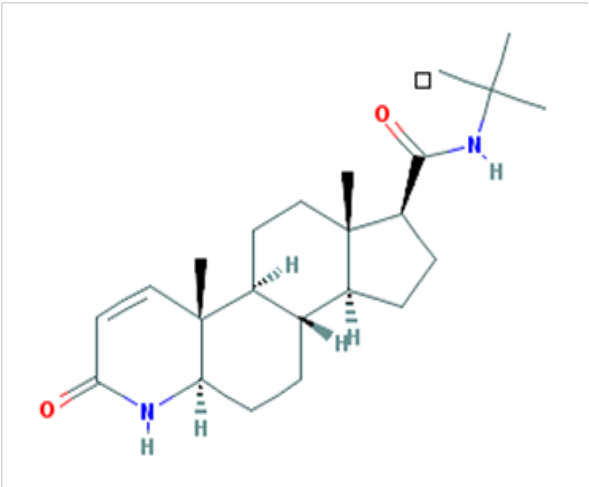

그림 1. 피나스테리드의 구조식

©Copyright All Rights Reserved @ Korea Pharmaceutical Information Center Since 2000

약리작용

피나스테리드(finasteride)가 남성형 탈모증(안드로겐 탈모증)*과 양성전립선비대증(benign prostatic hyperplasia, BPH)† 치료에 사용되는 원리는 이 질환을 유발하는 디히드로테스토스테론(dihydrotestosterone, DHT)이라는 호르몬의 생성을 감소시키는 것이다. DHT는 모낭을 축소시켜 남성형 탈모를 일으키고 전립선을 성장시키기 때문에 DHT를 감소시키면 남성형 탈모와 전립선비대증을 치료할 수 있다. DHT는 5-알파 환원효소(5-alpha reductase)에 의해 테스토스테론으로부터 생성되는데, 피나스테리드는 5-알파 환원효소를 억제함으로써 DHT의 생성을 감소시킨다.

* 남성형 탈모증(안드로겐 탈모증): 남성호르몬인 안드로겐에 의해 모발이 빠지는 대표적 형태의 탈모 질환

† 양성전립선비대증(benign prostatic hyperplasia, BPH): 전립선이 비대해진 상태로서 주요 증상으로는 배뇨장애, 잔뇨감, 야간뇨 등이 있다.

그림 1. 피나스테리드의 약리작용

효능·효과

1 mg 제품은 성인 남성(만 18~41세)의 남성형 탈모증(안드로겐 탈모증) 치료에 사용된다. 프로페시아® 등의 제품이 있다.

5 mg은 양성전립선비대증 환자에서 양성전립선비대증 증상의 개선, 비후된 전립선의 퇴행 및 요류(소변의 흐름) 개선, 급성 요폐(방광에 소변이 고여 있으나 배뇨하지 못하는 상태)의 발생빈도 감소, 전립선 절제수술 등을 포함한 수술의 필요성 감소를 위해 사용된다. 프로스카® 등의 제품이 있다.

©Copyright All Rights Reserved @ Korea Pharmaceutical Information Center Since 2000

효과 지속시간

피나스테리드 복용을 중단하면 DHT는 14일 내에 정상 수치로 돌아온다. 양성전립선비대증 환자의 경우 전립선 크기가 3개월 내에 치료 전 상태로 돌아가며, 남성형 탈모 환자의 경우 늘어났던 머리카락 수가 12개월 내에 치료 전의 상태로 돌아간다.

용법

양성전립선비대증 치료에 사용될 경우 1일 1회 5 mg을 경구 투여하며, 식사와 관계없이 복용할 수 있다. 증상이 개선되더라도 최소 6개월 동안 치료가 필요하다.

남성형 탈모증 치료에 사용될 경우 1일 1회 1 mg을 경구 투여하며, 식사와 관계없이 복용할 수 있다. 일반적으로 3개월 이상 복용해야 치료 효과를 볼 수 있으며, 치료 효과 유지를 위해 지속적으로 복용해야 한다. 복용을 중단하면 12개월 내에 치료 효과가 사라진다.

경고

- 소아 또는 여성은 피나스테리드를 사용해서는 안 된다.

- 임부 또는 임신 가능성이 있는 여성은 깨지거나 부서진 알약을 만질 경우 피나스테리드 성분이 피부를 통해 흡수될 수 있으므로 만져서는 안 된다. 피나스테리드 성분은 테스토스테론이 DHT로 전환되는 것을 방해하기 때문에 임부가 이 성분에 노출될 경우 남자 태아의 외부생식기가 비정상적으로 될 가능성이 있다. 깨지거나 부서지지 않은 원래 상태의 알약은 코팅되어 있기 때문에 정상적으로 취급한다면 피나스테리드 성분과의 접촉을 방지할 수 있다.

- 피나스테리드를 투여한 환자에서 우울한 기분, 우울증이 보고되었다. 또한 이보다는 적은 건수이지만 자살 생각이 드는 등의 기분 변화가 보고되었다. 이러한 증상이 발생하는 경우 즉시 의료전문가와 상담해야 한다.

©Copyright All Rights Reserved @ Korea Pharmaceutical Information Center Since 2000

금기

임부 또는 임신 가능성이 있는 여성에게는 투여하지 않는다.

주의사항

• 피나스테리드는 간에서 대사되기 때문에 간 기능에 이상이 있는 경우 신중히 사용되어야 한다.

• 피나스테리드의 약효는 즉시 명백하게 나타나지 않는다. 따라서 잔뇨량(남아 있는 소변 양)이 많거나 요속(소변의 배출 속도)이 심각하게 감소되어 있는 사람은 피나스테리드 치료가 적절하지 않을 수 있다.

• 피나스테리드와 같은 5-알파 환원효소 억제제(5-alpha-reductase inhibitor, 5-ARIs)는 고위험 전립선암 발생률을 증가시킨다는 연구 결과가 있으므로 전립선암 환자에게는 신중히 사용되어야 한다.

• 피나스테리드로 치료하는 동안 일부 환자에서 사정액이 감소할 수 있다. 이러한 사정액 감소가 정상적인 성기능을 방해하는 것으로 보이지는 않는다. 그러나 피나스테리드로 치료를 받는 환자에서 발기부전과 성욕 감퇴가 발생할 수도 있다.

부작용

피나스테리드 투여 시 발생 가능한 주요 부작용은 다음과 같다. 그 외 상세한 정보는 제품설명서 또는 제품별 허가정보에서 확인할 수 있다. 부작용이 발생하면 의사, 약사 등 전문가에게 알려 적절한 조치를 취할 수 있도록 한다.

흔한 부작용(사용자의 10% 이상에서 보고)

- 심혈관계: 기립성 저혈압
- 중추신경계: 어지럼증
- 내분비 대사계: 성욕 감소
- 비뇨생식기계: 발기부전, 사정장애

©Copyright All Rights Reserved @ Korea Pharmaceutical Information Center Since 2000

- 신경근 골격계: 무력증

일반적 부작용(사용자의 1~10%에서 보고)

- 심혈관계: 부종
- 중추신경계: 졸림
- 피부: 발진
- 내분비 대사계: 여성형 유방
- 비뇨생식기계: 사정량 감소, 유방 압통
- 호흡기계: 호흡 곤란, 비염

드문 부작용(사용자의 1% 미만에서 보고)

- 정신상태 변화, 성욕 변화, 우울증, 수면 방해, 성적 장애(투여 중단해도 회복되지 않을 수 있음)
- 고환 크기 감소, 고환 통증, 남성 불임(일시적), 남성 유방의 악성 신생물, 전립선암(고위험), 전립선염, 음경 만곡 감소, 음경 크기 감소
- 과민반응(혈관부종, 얼굴 부종, 인두 부종, 가려움증, 발진, 입술 부종, 혀 부종, 두드러기)

소아, 청소년 사용

소아에 대한 안전성 및 유효성이 확립되어 있지 않으므로 소아에게는 투여할 수 없다.

고령자 사용

노인에서 피나스테리드 소실(배설)이 감소될 수 있지만 용량 감소가 필요한 수준은 아니다.

임부•수유부 사용

- 동물을 대상으로 생식 기능과 관련된 연구 결과, 남자 태아의 외부생식기에서 비정상이 보고되었다. 따라서 여성에서의 사용은 허가되지 않았다. 임부는 깨지거나 부서진 알약을 만지지 않아야 하며, 피나스테리드

©Copyright All Rights Reserved @ Korea Pharmaceutical Information Center Since 2000

를 복용하는 남성 파트너의 정액에서도 피나스테리드 성분이 검출되었으므로 이러한 남성의 정액을 만지지 않아야 한다.

• 피나스테리드가 모유를 통해 배설되는지는 알려져 있지 않으며, 수유부는 피나스테리드를 복용하지 않아야 한다.

©Copyright All Rights Reserved @ Korea Pharmaceutical Information Center Since 2000