



로베글리타존(lobeglitazone)

요약

로베글리타존은 당뇨병 치료제이다. 제 2형 당뇨병 환자의 혈당을 조절하기 위해 식사요법 및 운동요법의 보조제로 투여된다. 단독 혹은 다른 당뇨병 치료제와 병용 투여 할 수 있으며 심부전의 우려가 있는 환자에게는 주의해서 투여해야 한다.

| | |
|----------|---|
| 외국어 표기 | lobeglitazone(영어) |
| CAS 등록번호 | 607723-33-1 |
| ATC 코드 | A10BG |
| 분자식 | C ₂₄ H ₂₄ N ₄ O ₅ S |
| 분자량 | 480.536 g/mol |

유의어·관련어: 제2형 당뇨병치료제, Type 2 antidiabetic drug, 항당뇨병제, antidiabetic drug, 경구용 혈당강하제, oral hypoglycemic agent, 듀비에, Duvie

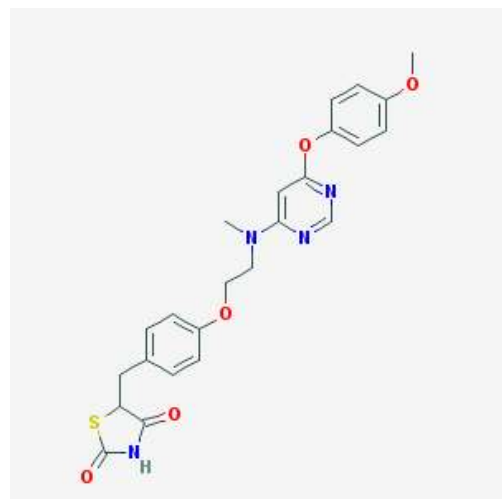


그림 1. 로베글리타존의 구조식

약리작용

로베글리타존은 치아졸리딘디온(thiazolidinedione, TZD)계열의 경구용 당뇨병 치료제이다. 이 계열의 약물은 고지혈증약을 개발하는 과정에서 발견되었는데 지방 조직에 있는 PPAR(과산화소체 증식제-활성화 수용체, Peroxisome Proliferator-Activated Receptor)에 작용하여 그 기능을 활성화 시키는 작용을 한다. 과산화소체(peroxisome)는 매우 긴 지방산(long chain fatty acid)을 작은 단위로 잘라 주는 역할을 하는 세포내 소기관인데 이러한 지방산의 산화 과정을 활성화하는 물질이 인슐린*의 작용을 좋아지게 한다. 로베글리타존은 PPAR의 기능을 활성화시켜 인슐린의 작용을 개선함으로 혈당을 조절한다.

* 인슐린: 췌장(이자)에서 분비되는 호르몬으로, 혈당이 높아지면 분비되어 혈액 내의 포도당을 세포로 유입시켜 혈액 속의 포도당의 양을 일정하게 유지시킨다.

당뇨병

당뇨병은 혈액 속의 포도당 수치(혈당)가 비정상적으로 높은 상태가 지속되는 질환을 의미하며, 크게 제1형 당뇨병과 제2형 당뇨병으로 나뉜다.

제1형 당뇨병은 우리 몸에서 인슐린이 분비되지 않기 때문에 발생한다. 소아 당뇨병 혹은 인슐린 의존성 당뇨병이라고 말하는데 주로 소아나 청소년기에 발병하지만 모든 연령층에서 가능하다. 인슐린을 분비하는 췌장의 베타세포가 파괴되어 발병하며 이러한 환자는 매일 인슐린을 투여해야 한다.

제2형 당뇨병은 인슐린이 분비되기는 하지만 그 양이 충분하지 않거나 분비되는 인슐린이 정상적으로 사용되지 못해서 생기는 경우이다. 즉, 인슐린이 내성이 생겨서 정상적인 기능을 할 수 없는 경우인데 전체 당뇨병의 90~95%를 차지한다. 경구용 혈당 강하제와 인슐린을 사용한다.

효능·효과

제2형 당뇨병 환자의 혈당 조절을 위해 식사와 운동요법의 보조제로 사용된다. 듀비에® 등의 제품이 있다.

용법

단독으로 투여하거나 메트포르민* 단독 투여로 혈당 조절을 할 수 없는 경우 병용 투여한다. 1일 1회 0.5 mg을 식사와 관계없이 투여한다.

그 외 자세한 사항은 제품설명서 또는 제품별 허가정보에서 확인할 수 있다.

* 메트포르민: 제2형 경구용 당뇨병 치료제 중 1차 선택제로 가장 많이 쓰이는 약물이다. 간이나 근육에서 인슐린의 작용을 좋게 하여 혈당을 낮추고, 간에서 당신생작용 즉, 당을 만들어 내는 작용을 감소시킨다.

경고

- 로베글리타존을 포함하여 치아졸리딘디온 계열의 약물은 유행성 심부전*을 일으키거나 악화시킬 수 있으므로 반드시 의사의 주의 하에 투여해야 한다.
- 투여를 시작한 후에 심부전의 징후(과도하고 급격한 체중변화, 호흡 곤란, 부종 등)가 나타나면 이를 평가하기 위한 검사(심초음파, 흉부 X-ray, 심전도, 관련 혈액 검사)가 시행되어야 하고 심부전은 표준 치료법에 의해 치료되어야 하며, 이 약의 투여를 중지하는 것을 고려해야 한다.
- 중증의 심부전 환자에게는 투여하지 않는다.

* 유행성 심부전: 유행성 심부전은 질환이라기 보다는 여러 가지 원인으로 인해 심장이 신체 조직이나 기관에 적절한 혈액을 공급하기 어려운 상태를 의미한다. 급성 혹은 만성으로 나타날 수 있으며 피곤하거나 운동을 조금만 해도 힘들어지고 잦은 소변, 청색증이 나타날 수 있다.

금기

- 중증의 심부전 환자나 심부전 병력이 있는 환자에게는 투여하지 않는다.
- 간장애 환자, 중증 신장애 환자에게는 투여하지 않는다.

- 당뇨병성 케톤산증* 환자, 당뇨병성 혼수 및 전 혼수, 제1형 당뇨병 환자에게는 투여하지 않는다.
- 수술 전후, 심각한 감염증 환자, 심한 외상 환자에게는 투여하지 않는다.

* 당뇨병성 케톤산증: 인슐린 부족으로 케톤이 과량으로 생기는 급성 합병증으로 주로 제1형 당뇨병 환자에서 발생한다. 고혈당, 대사성 산증, 케톤증을 특징으로 하며, 입마름, 다뇨(polyuria), 피로, 구토, 호흡 시 과일향의 냄새 등의 증상이 나타난다.

주의사항

- 폐경 전 여성, 부종이 있는 환자, 다른 경구용 혈당강하제를 복용 중인 환자에게는 신중히 투여한다.
- 로베글리타존을 포함하여 치아졸리딘디온 계열의 약물들은 부종을 일으킬 수 있으므로 울혈성 심부전이 있는 환자에게는 주의하여 투여해야 한다. 로베글리타존을 투여 받는 환자들은 울혈성 심부전의 징후에 대해 정기적으로 모니터링 되어야 한다. 체중의 증가나 숨가쁨 등의 증상이 나타나면 즉시 의사에게 보고해야 한다.
- 인슐린이나 다른 경구용 혈당강하제와 병용 투여하는 경우 저혈당의 위험이 있으므로 증상과 처치법을 숙지해야 한다.
- 간질환의 임상적 증거가 있는 경우는 투여할 수 없으며, 투여를 시작하기 전과 그 이후에 정기적인 간수치 검사를 권장된다. 구역, 복통, 식욕부진, 어두운 소변색, 어지러움 등의 증상이 나타나면 의사에게 보고한다.
- 폐경전 무배란증 여성들에서 배란을 일으킬 수 있다. 투여하는 동안 임신의 가능성이 증가될 수 있으므로, 폐경 전 여성에게는 적절한 피임법이 권장된다.
- 치아졸리딘디온 계열의 약물을 투여 받은 환자에서 황반 부종 발생이 보고되었다. 현재의 표준 치료법에 따라 안과의사에 의한 정기적인 눈 검사를 받아야 한다.
- 치아졸리딘디온 계열의 약물 장기 투여 시 골절 발생 증가가 보고되었다. 현재의 표준 치료법에 따라 뼈 건강 상태를 평가하고 유지하는 데 주의를 기울여야 한다.

부작용

로베글리타존 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.

일반적 부작용(사용자의1~10%에서 보고)

- 심혈관계: 부종, 심계 항진(가슴 두근거림)
- 중추신경계: 졸음 혹은 불면, 어지러움
- 내분비계: 체중 증가, 고혈당증, 입마름, 당뇨병성 망막병증
- 소화기계: 치아질환, 가슴쓰림, 역류성 식도염, 식욕부진
- 간장: 간수치 상승
- 호흡기계: 상기도 감염, 기침, 감기
- 안과: 시각 이상
- 골격근계: 목/어깨 통증, 골관절염

드문 부작용(사용자의1% 미만에서 보고)

근육통, 빈혈, 설사, 고혈압, 가슴쓰림 등

상호작용

로베글리타존은 간에서 CYP450(CytochromeP450)효소에 의해 대사된다. CYP450효소는 종류가 다양한데 그 중3A4, 2C19, 2D6에 의해 대사되므로 이들 효소를 억제하는 약물들 즉, 플루코나졸(항진균제), 아미오다론, 퀴니딘(부정맥 치료제), 파록세틴(우울증 치료제)등의 약물과 함께 투여하는 경우 로베글리타존의 대사가 감소되어 약물의 혈중 농도가 증가될 수 있다.

소아, 청소년 사용

소아에게서 안전성과 유효성은 확립되지 않았다.

고령자 사용

고령자는 일반적으로 간이나 신장 기능이 저하되어 있으므로 환자의 상태를 관찰하여 신중히 투여한다.

임부·수유부 사용

- 임부를 대상으로 한 임상시험 결과가 없으므로 임부 투여는 권장되지 않는다.
- 동물 실험(랫드)에서는 유즙으로 분비되는 것이 보고되었고, 사람에서는 모유로 분비되는지 알려지지 않았으므로 수유부에게는 투여하지 않는다.