

렌바티닙(lenvatinib)

요약

렌바티닙은 티로신키나아제를 억제함으로써 암세포의 성장을 억제하는 항암제로 갑상선암과 간세포암 치료에 사용한다. 식사와 관계없이 하루에 한 번 복용하며, 더 이상 유익성이 없다고 판단되거나 심각한 독성이 발생하지 않는 한 복용을 지속해야 한다.

외국어 표기	lenvatinib(영어)
CAS 등록번호	417716-92-8
ATC 코드	L01XE29
분자식	C ₂₁ H ₁₉ ClN ₄ O ₄
분자량	426.9 g/mol

동의어: 렌바티닙, 렌바티니브, 렌바티니프

유의어·관련어: 갑상선암 약, 갑상선암 치료제, thyroid cancer drug, thyroid cancer treatment, 간암 약, 간암 치료제, liver cancer drug, liver cancer treatment, 간세포암 치료제, hepatocellular carcinoma drug, hepatocellular carcinoma treatment, 렌비마, Lenvima

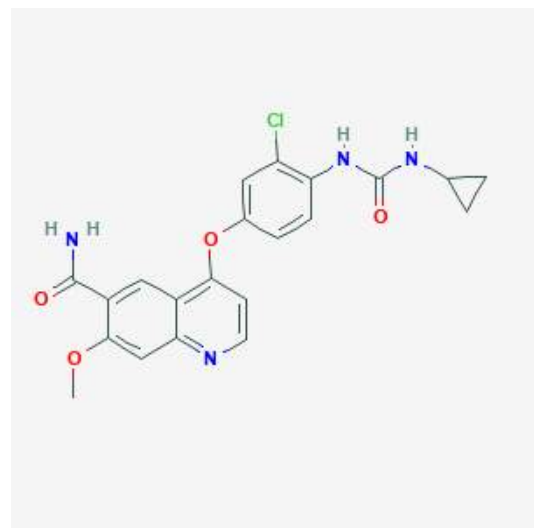


그림 1. 렌바티닙의 구조식

약리작용

렌바티닙은 암세포에 있는 여러 종류의 티로신키나아제를 억제함으로써 암세포의 성장을 억제한다. 티로신키나아제는 세포에서 신호를 전달하고 성장과 분열을 조절하는 등 많은 기능을 담당하는 효소이다. 정상적인 세포보다 암세포에서 티로신키나아제의 활성이나 농도가 높게 나타나는 경우가 많다.

효능·효과

렌바티닙은 방사성 요오드* 치료에 실패한 갑상선암과 수술을 통한 절제가 불가능한 간세포암 치료에 사용한다. 제품으로 렌비마®가 있다.

*방사성 요오드(radioactive iodine): 방사선을 방출하는 요오드의 방사성 동위원소로 '옥소'라고도 불린다. 섭취 시 갑상선 세포에 선택적으로 흡수되어 세포를 파괴하기 때문에 갑상선기능항진증 또는 갑상선암 치료 요법으로 활용된다.

용법

식사와 관계 없이 하루에 한 번, 가능한 같은 시간에 경구로 복용한다. 약을 삼킬 수 없다면 통째로 한 큰술의 물에 10분 이상 담그고 충분히 저어 현탁액으로 만들어 복용할 수 있다. 더 이상 약물요법이 환자에게 유익하지 않다고 판단되거나 견딜 수 없는 독성이 발생하지 않는 한 계속해서 투여해야 한다.

그 외 상세 내용은 제품설명서 또는 제품별 허가정보에서 확인할 수 있다.

주의사항

- 이상반응이 나타난다면 일시적인 투여중지, 용량조절, 또는 투여중단을 고려할 수 있지만, 항암치료를 지속하는 것이 더욱 중요하다. 따라서 경증에서 중증도의 이상반응이 나타날 경우에는 적절히 관리하면서 투여를 유지해야 하며, 중증 또는 견딜 수 없는 이상반응이 나타날 경우 용량을 조절하거나 일시중단 후 다시 시작한다.

- 치료 초기에 혈압이 높아질 가능성이 있다. 고혈압 환자의 경우에는 혈압이 적절히 조절된 이후 투여를 시작해야 하며, 치료 시작 후 혈압이 높아진다면 항고혈압약물을 되도록 빨리 추가한다.
- 심혈관계에 영향을 미칠 가능성이 있다. 임상시험 결과 심부전을 포함한 심장 기능 장애와 동맥 혈전색전증* 사례가 위약군에 비해 높은 빈도로 보고되었다. 심장질환자에게 투여할 때에는 주의가 필요하며, 혈전색전증이 나타나는 경우에는 투여를 중지한다.
- 약물을 복용한 분화 갑상선암 환자에서 간기능 장애가 보고되었으므로, 치료를 시작하기 전에 반드시 간기능 검사를 실시하고 치료 시작 후에도 주기적으로 확인해야 한다. 중증 간장애가 있는 경우에는 용량을 줄이는 것이 권장된다.
- 설사를 포함한 위장관계 부작용이 나타날 수 있으며, 이로 인한 탈수 또는 체내 수분 감소는 신장 기능에 영향을 미칠 수 있다. 설사 증상이 나타날 경우 적극적으로 대처해야 하고 조절되지 않을 경우 투여 중지를 고려한다. 중증 신장애가 있는 경우에는 용량을 줄이는 것이 권장된다.
- 이전에 수술이나 방사선요법을 받은 환자에게 투여했을 때 위장관, 기관지, 식도 등에 천공 또는 누공이 발생한 사례가 있었다. 이는 심각한 출혈로 이어질 수 있으므로 일시적 또는 영구적으로 투여를 중지한다.
- 약물로 인해 갑상선 기능이 억제되거나 손상될 수 있다. 주기적으로 갑상선자극호르몬의 농도를 확인해야 하며, 갑상선기능저하증이 발생한 경우에는 부족한 갑상선호르몬을 약물로 보충할 필요가 있다.

* 혈전색전증(thromboembolism): 혈관의 손상 및 정체로 혈관에 혈액 덩어리(혈전)가 생겨 혈액의 흐름을 막거나, 다른 장기로 이동해서 쌓이기도 하는데 이를 혈전색전증이라고 한다.

부작용

렌바티닙 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)

고혈압, 피로, 두통, 발음 곤란, 어지러움, 피부 발진, 탈모, 갑상선기능저하증, 설사, 식욕부진, 출혈, 관절통, 기침, 발열 등

일반적 부작용(사용자의 1~10%에서 보고)

심부전, 동맥 혈전색전증, 탈수, 혈소판감소증, 구내염, 위장관천공, 간기능장애, 신장기능장애 등

드문 부작용(사용자의 1% 미만에서 보고)

담낭염, 췌장염, 간염, 상처회복 지연 등

상호작용

렌바티닙과 같은 부작용을 일으킬 수 있는 약물과 함께 투여하면 해당 부작용 위험이 증가한다. 함께 투여 시 상호작용을 일으킬 수 있는 약물은 다음과 같다.

Table 1. 렌바티닙의 약물상호작용

상호작용	약물
렌바티닙에 의해 부작용이 증가되는 약물	QT 간격*을 연장시킬 가능성이 있는 약물(드로네다론, 시사프리드, 아미설피리드, 지프라시돈, 피모지드 등) 등

* QT 간격: 심전도에서 Q파 시작부터 T파 종료까지의 간격으로, 심실근의 흥분이 개시된 후 종료될 때까지의 시간을 나타낸다. QT간격이 늘어나면 무질서한 빈맥, 비정상적인 심박동으로 실신, 발작, 급사 등의 문제를 일으킬 수 있다.

소아, 청소년 사용

만 2세 미만의 소아에게는 투여하지 않는다. 만 2세부터 만 18세 미만의 소아청소년의 경우 투여 근거에 대한 자료가 부족해 안전성과 유효성이 확립되어 있지 않다.

고령자 사용

연령에 따른 용량 조절은 필요하지 않지만, 75세 이상 환자의 경우 투여 근거에 대한 자료가 부족하며 부작용 발생 가능성이 높은 것으로 보고되었다.

임부·수유부 사용

- 동물실험 결과 태아에게 독성과 기형을 일으킬 수 있는 것으로 확인되었으므로 임신부에게는 투여하지 않는다.
- 임신 가능성이 있는 여성은 투여를 받는 동안, 그리고 투여 중단 후 최소 한 달까지 효과적인 피임을 해야 한다. 경구용 호르몬성 피임약과 물리적 피임법(콘돔 등)을 병행하는 방법이 있다.
- 동물실험 결과 약물의 대사체가 모유를 통해 분비되었으므로 투여 중 그리고 마지막 투여 후 최소 1주일 동안은 수유를 중단해야 한다.