



# 티카그렐러(ticagrelor)

## 요약

티카그렐러는 혈액의 구성 성분으로써 혈액 응고의 기능을 가진 혈소판이 응집하는 것을 억제하여, 동맥혈관에 혈전이 생기는 것을 예방하는 치료제이다. 아스피린과 함께 투여하며, 급성관상동맥증후군 질환으로 심장마비가 있었거나 협심증이 있는 사람에서 혈전의 생성으로 인한 뇌졸중, 심근경색 등 심장혈관 질환의 발생에 대한 위험을 낮춘다.

외국어 표기	ticagrelor(영어)
CAS 등록번호	274693-27-5
ATC 코드	B01AC24
분자식	C <sub>23</sub> H <sub>28</sub> F <sub>2</sub> N <sub>6</sub> O <sub>4</sub> S
분자량	522.6 g/mol

유의어·관련어: 항응고제, 항혈소판제, P2Y<sub>12</sub> 억제제,  
브릴린타, Brilinta

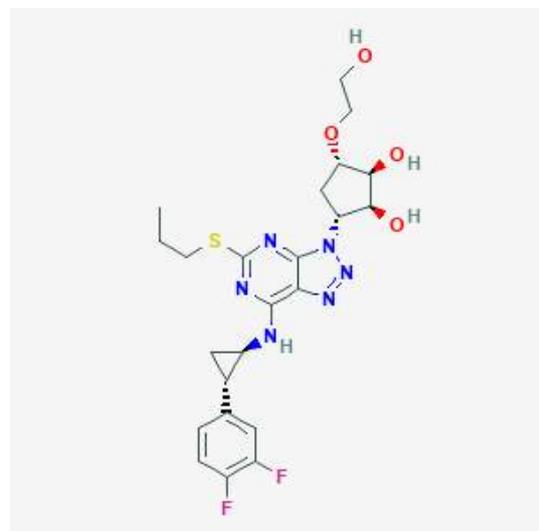


그림 1. 티카그렐러의 구조식

## 급성관상동맥증후군

심장에 산소와 영양분을 공급하는 동맥의 혈관인 관상동맥에서 콜레스테롤 덩어리인 죽상경화판이 갑자기 터지게 되면, 터진 자리로부터 혈관 내에 혈전이 생기게 된다. 급성관상동맥증후군은 이때 생긴 크고 작은 혈전으로 인해 순간으로 혈관이 폐쇄되거나, 혈전에서 분비되는 여러 가지 혈관 수축성 물질들이 혈관을 더욱 더 심하게 수축시켜 관상동맥이 심하게 폐쇄되어 심장에 혈액의 공급이 부족해지는 질환을 의미한다. 가장 흔한 증상은 가슴 통증이며, 땀, 오심, 어지러움, 머리가 텅 빈 느낌, 숨참, 두근거림 등의 증상, 구토증상이 동반되기도 한다. 관상동맥이 폐쇄된 위치나 양에 따라 불안정 협심증이나 심장마비(심근경색)를 유발한다.

급성관상동맥증후군은 분류에 따라 치료법이 다르다. 관상동맥이 완전히 폐쇄되어 빠르게 심근 괴사로 진행되는 초응급질환인 ST분절상승 심근경색증(STEMI)과 STEMI 만큼 응급은 아니나 빠른 입원 치료가 필요한 비ST분절상승 급성관상동맥증후군(NSTE-ACS)으로 분류된다. ST분절상승 급성관상동맥증후군(STEMI)인 경우 혈전으로 폐쇄된 관상동맥 부위를 즉각적으로 뚫어주기 위해 관상동맥 조영술을 시행하면서 스텐트를 삽입하여 재관류를 시도하거나 혈전용해술을 시행하여 혈전을 녹여 뚫어줄 수 있다. 비ST분절상승 급성관상동맥증후군(NSTE-ACS)으로 진단된 경우 일반적으로 약물치료를 시행한다.

급성관상동맥증후군은 재발할 위험이 높으므로 적극적으로 예방관리를 해야 하며, 항혈소판제 등 약물치료와 금연, 운동, 식이요법, 고혈압/당뇨/고지혈증 등 위험인자의 관리를 철저히 해야 한다.

## 약리작용

티카그렐러는 혈소판이 응집되기 위해 활성화되는 과정에 작용하는 세포수용체인 혈소판 P2Y(12)ADP-수용체에 상호작용하여 혈소판이 응집되는 것을 저해함으로써 혈전의 생성을 예방한다.

## 효능·효과

티카그렐러는 동맥증후군인 성인 환자에게 아스피린과 병용하여 혈전성 심혈관 사건(심혈관 이상으로 인한 사망, 심근경색, 뇌졸중)의 발생을 감소시키는 치료에 사용된다. 제품으로 브릴린타® 등이 있다.

## 용법

- 티카그렐러는 경구 투여하며 식사와 관계없이 투여할 수 있다.
- 정제를 삼키기 어려운 환자는 고운 가루로 분쇄하고 물 반 컵에 분산시켜 그대로 마시고, 복용한 컵을 물 반 컵으로 헹구어 다시 마신다.
- 티카그렐러를 복용하는 환자는 특별한 금기가 없는 한 아스피린 유지 용량(75~150 mg)을 병용투여하여야 한다. 티카그렐러는 다른 ADP 수용체 저해제(티클로피딘, 클로피도그렐, 프라수그렐)와 병용하지 않는다.

치료 질환과 목적에 따른 복용방법과 용량에 대한 상세내용은 제품설명서 또는 제품별 허가정보에서 확인할 수 있다.

## 금기

- 중증 간장애 환자에게는 투여하지 않는다.
- 두개내 출혈 병력이 있는 환자에게 투여하지 않는다.
- 활동성 병적인 출혈(예: 소화성 궤양, 두개내 출혈)이 있는 환자에게는 투여하지 않는다.

## 부작용

티카그렐러 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)**

호흡곤란

**일반적 부작용(사용자의 1~10%에서 보고)**

대출혈 및 소출혈, 어지러움, 크레아티닌 상승, 실신, 등

**드문 부작용(사용자의 1% 미만에서 보고)**

혈관부종, 방실차단, 서맥, 통풍, 과민반응, 피부발진, 혈전성 혈소판 감소증

**주의사항**

- 출혈 위험 증가 환자에게 투여 시 주의해야 하며, 가능한 경우 중단하지 않고 관리해야 한다. 고령자와 경피 침습술을 받는 환자, 출혈 장애 병력이 있는 환자의 경우 출혈 위험이 증가하므로 주의해야 한다.
- 100 mg 이상의 아스피린 유지용량과 병용하는 것은 피해야 한다.
- 투여 중단이 필요한 경우는 심근 경색, 스텐트 색전증, 사망 위험 증가 시이다. 일시적 중단이 필요한 경우는 가능한 빨리 재투여한다.
- 출혈 위험이 있으므로 수술 5일 전에는 투여를 중단한다.

**상호작용**

티카그렐러와 함께 복용 시 상호작용을 일으킬 수 있는 약물은 다음과 같다.

상호작용	약물
티카그렐러의 부작용을 증가시킬 위험이 있는 약물	강력한 CYP3A4* 저해제(케토코나졸, 클래리스로마이신, 네파조돈, 리토나비르 및 아타자나비르), CYP3A4 저해제이자 강력한 P-gp <sup>+</sup> 억제 약물(사이클로스포린, 베라파밀, 퀴니딘)
티카그렐러의 효과를 감소시킬 수 있는 약물	CYP3A4 유도제(리팜피신 페니토인, 카르바마제핀, 페노바르비탈)
티카그렐러로 인하여 이상반응이 증가할 수 있는 약물	심바스타틴, P-gp 기질 약물(디곡신, 사이클로스포린)

\* CYP3A4: 간에서 외부물질을 산화시켜 배출하게 하는 효소로 이것이 억제되면 배출이 늦어지게 되므로 복용 약물의 부작용이 증가될 수 있고, 활성화되면 약효나 지속시간이 줄어들게 된다.

† P-gp: P-protein의 약자로 세포막에 존재하는 당단백질의 형태 중 하나이다. 이물질을 세포 밖으로 내보내는 역할을 주로 하기 때문에 작용이 억제되면 약물의 체 내 잔존시간이 길어지면서 약물의 독성이 발생할 수 있다.

## 소아, 청소년 사용

18세 미만의 소아 및 청소년에 대한 안전성 및 유효성이 확립되어 있지 않으므로 투여가 권장되지 않는다.

## 고령자 사용

고령자에서의 용량 조절은 필요하지 않다.

## 임부·수유부 사용

- 가임 여성은 투여 기간 동안 임신을 피하도록 적절한 피임을 해야 한다.
- 동물 실험에서 독성이 보고되었으므로, 임부 또는 임신하고 있을 가능성이 있는 여성에게는 투여가 권장되지 않는다.
- 동물 실험에서 티카그렐러가 모유로 분비되었다. 약물 복용 중에는 수유의 이점과 티카그렐러 투여의 이점에 대해 고려하여 투여를 중단하거나 모유 수유를 중단한다.