

## 생물학적동등성시험 심사결과

2017년 9월 19일

담당자	연구관	과 장
김보라	이경신	박상애

① 신청자	제일약품(주)
② 접수번호	20170158207(2017.7.24.)
③ 제품명	티그렐정90밀리그램(티카그렐러)
④ 원료약품 분량	1정(309.0mg) 중 티카그렐러(별규) 90mg
⑤ 효능·효과	<p>다음의 성인 환자에서 아스피린과 병용하여, 혈전성 심혈관 사건(심혈관 이상으로 인한 사망, 심근경색, 뇌졸중)의 발생률 감소</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 급성관상동맥증후군</li> <li>· 심근경색의 병력(최소 1년 이상 이전에 발생)이 있는 혈전성 심혈관 사건의 발생 위험이 높은 환자</li> </ul>
⑥ 용법·용량	<p>이 약을 복용하는 환자는 특별한 금기가 없는 한 아스피린 유지용량(75 ~ 150mg)을 병용 투여하여야 한다. 이 약은 다른 ADP 수용체 저해제(티클로피딘, 클로피도그렐, 프라수그렐)와 병용하지 않는다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 급성관상동맥증후군: 1회 180mg을 초회 투여하고, 이후에 1일 2회, 1회 90mg을 투여한다. 이 약의 투여 중단이 임상적으로 필요하지 않는 한 12개월간 투여를 권장한다.</li> <li>· 심근경색의 병력(최소 1년 이상 이전에 발생)이 있고 혈전성 심혈관 사건의 발생 위험이 높은 환자: 1일 2회, 1회 60mg을 투여한다.             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 심근 경색 발생 후 초기 1년간 이 약 90mg 또는 다른 ADP 수용체 저해제(티클로피딘, 클로피도그렐, 프라수그렐)를 복용하던 환자는 이 약 60mg으로 투여를 계속할 수 있다.</li> <li>- 이 약은 심근경색 후 2년 이내 또는 이전 ADP 수용체 저해제(티클로피딘, 클로피도그렐, 프라수그렐)를 중단한지 1년 이내의 환자에게도 투여를 시작할 수 있다.</li> <li>- 이 약의 안전성·유효성은 추적관찰 3년 시점에서 평가되었다.</li> </ul> </li> </ul>

	<p><b>투여방법</b></p> <p>이 약은 경구 투여하며 식사와 관계없이 투여할 수 있다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 정제를 삼키기 어려운 환자는 이 약을 고운 가루로 분쇄하고 물 반 컵에 분산시켜 그대로 마시고, 복용한 컵을 물 반 컵으로 헹구어 다시 마신다.</li> </ul> <p>이 혼합액은 코위관 (CH8 이상)을 통해서도 투여될 수 있는데, 투여 후 물을 흘려 코위관을 헹구어 주는 것이 중요하다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 다른 항혈소판제에서 이 약으로 전환하고자 하는 경우, 이전 약물을 마지막으로 투여하고 24시간 후 이 약의 투여를 시작해야 한다.</li> <li>· 약 복용을 놓친 경우는 다음 예정된 복용 시간에 1정만 (다음 복용 용량) 복용하여야 한다.</li> </ul> <p><b>신장장애 환자</b></p> <p>신장장애 환자에서 용량 조절은 필요하지 않다. 신장 투석 환자에서 이 약 투여에 대한 정보는 없으므로, 이러한 환자에서 이 약 투여는 권장되지 않는다.</p> <p><b>간장애 환자</b></p> <p>경증의 간장애 환자에서 용량 조절은 필요하지 않다. 이 약은 중증의 간장애 환자에서 연구되지 않았으며, 중등증의 간장애 환자에게는 제한적인 투여 경험이 있다.</p> <p><b>소아</b></p> <p>18세 미만의 소아 환자에 대한 안전성·유효성이 확립되어 있지 않다.</p>
⑦ 저장방법 및 사용(유효)기간	기밀용기, 실온(1~30℃)보관 / 제조일로부터 36개월
⑧ 관련조항	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 의약품의 품목허가·신고·심사규정(식약처고시)</li> <li>• 의약품동등성시험기준(식약처고시)</li> <li>• 생물학적동등성시험 관리기준(식약처고시)</li> </ul>
⑩ 제출자료	생물학적동등성시험결과보고서 (대조약: 한국아스트라제네카(주), 브릴린타정90밀리그램(티카그렐러))
⑪ 검토결과	“적합”

- ※ 참고사항 : 의약품 제조판매품목 허가
  - 티카그렐러 : 89년 1월 1일 이후 허가된 신약
  
- ※ 붙임 1. 생물학적동등성시험 검토요약 보고서

# <붙임 1> 생물학적동등성시험 검토요약 보고서

## <제출자료 목록>

### ○ 관련규정

- 의약품의 품목허가·신고·심사규정(식약처고시)
- 의약품동등성시험기준 (식약처고시)
  - 제17조제3항
- 생물학적동등성시험 관리기준(식약처고시)

### ○ 제출자료 목록

1. 생물학적동등성시험에 관한 자료
  - 생물학적동등성시험 결과보고서

## <생물학적동등성시험 검토 요약>

### ○ 심사자의 종합적 검토의견

- 신청품목 제일약품(주) 티그렐정90밀리그램(티카그렐러)은 의약품의 품목허가·신고·심사규정 제25조제2항제3호가목에 해당하는 품목으로서, 공고대조약인 한국아스트라제네카(주) 브릴린타정90밀리그램(티카그렐러)과 생물학적동등성을 입증하였음.

### 1. 생물학적동등성시험에 관한 자료

- 시험약 티그렐정90밀리그램(제일약품(주))과 대조약 브릴린타정90밀리그램(한국아스트라제네카(주))을 2×2 교차시험으로 각 1정씩 건강한 성인 28명에게 공복 시 단회 경구 투여하여 혈중 티카그렐러를 측정된 결과, 비교평가항목치(AUC<sub>t</sub>, C<sub>max</sub>)를 로그변환하여 통계처리 하였을 때, 평균치 차의 90%신뢰구간이 log 0.8에서 log 1.25 이내로서 생물학적으로 동등함을 입증하였음.

구분		비교평가항목		참고평가항목	
		AUC <sub>0-36hr</sub> (ng · hr/mL)	C <sub>max</sub> (ng/mL)	T <sub>max</sub> (hr)	t <sub>1/2</sub> (hr)
대조약	브릴린타정90밀리그램(한국아스트라제네카(주))	4,074 ± 1,306	862.2 ± 215.2	1.50(1.00~3.00)	7.58 ± 1.19
시험약	티카그렐러정90밀리그램(제일약품(주))	4,264 ± 1,089	899.4 ± 204.2	1.50(1.00~4.00)	7.71 ± 1.56
90% 신뢰구간* (기준 : log 0.8 ~ log 1.25)		log 1.0143 ~1.1186	log 0.9798 ~1.1258	-	-

---

(AUC<sub>t</sub>, C<sub>max</sub>, t<sub>1/2</sub> ; 평균값±표준편차, T<sub>max</sub> ; 중앙값(범위), n=28)

AUC<sub>t</sub> : 투약시간부터 최종혈중농도 정량시간 t까지의 혈중농도-시간곡선하면적

C<sub>max</sub> : 최고혈중농도

T<sub>max</sub> : 최고혈중농도 도달시간

t<sub>1/2</sub> : 말단 소실 반감기

\* 비교평가항목치를 로그변환한 평균치 차의 90%신뢰구간