

생물학적동등성시험 심사결과 공개양식

2015년 3월 13일

담당자	연구관	과 장
한희선	이윤숙	서경원

① 신청자	삼진제약(주)
② 접수번호	20140191376(2014.11.6.)
③ 제품명	뉴스타틴에이정40밀리그램(아토르바스타틴칼슘삼수화물)
④ 원료약품 분량	1정(462mg) 중 아토르바스타틴칼슘삼수화물(USP) 43.40mg(아토르바스타틴으로서 40mg)
⑤ 효능·효과	<p>1. 다음의 심장혈관 질환에 대한 위험성감소</p> <p>1) 관상동맥 심장 질환에 대한 임상적 증거는 없으나, 관상동맥 심장 질환의 다중위험요소(55세 이상, 흡연, 고혈압, 낮은 HDL-콜레스테롤치 또는 조기 관상동맥 심장 질환의 가족력 등)가 있는 성인 환자의</p> <p style="margin-left: 20px;">(1) 심근경색증에 대한 위험성 감소</p> <p style="margin-left: 20px;">(2) 뇌졸중에 대한 위험성 감소</p> <p style="margin-left: 20px;">(3) 혈관재생술 및 만성 안정형 협심증에 대한 위험성 감소</p> <p>2) 관상동맥 심장 질환에 대한 임상적 증거는 없으나, 관상동맥 심질환의 다중위험요소(망막병증, 알부민뇨, 흡연, 또는 고혈압 등)가 있는 제2형 당뇨병 환자의</p> <p style="margin-left: 20px;">(1) 심근경색증에 대한 위험성 감소</p> <p style="margin-left: 20px;">(2) 뇌졸중에 대한 위험성 감소</p> <p>3) 관상동맥 심장 질환에 대한 임상적 증거가 있는 성인 환자의</p> <p style="margin-left: 20px;">(1) 비치명적 심근경색증에 대한 위험성 감소</p> <p style="margin-left: 20px;">(2) 치명적 및 비치명적 뇌졸중에 대한 위험성 감소</p> <p style="margin-left: 20px;">(3) 혈관재생술에 대한 위험성 감소</p> <p style="margin-left: 20px;">(4) 울혈심부전으로 인한 입원에 대한 위험성 감소</p> <p style="margin-left: 20px;">(5) 협심증에 대한 위험성 감소</p> <p>2. 고지혈증</p> <p>1) 원발성 고콜레스테롤혈증(이형접합 가족형 및 비가족형) 및 복합형(혼합형) 이상지질혈증(Fredrickson Type IIa 및 IIb형) 환자의 상승된 총 콜레스테롤, LDL-콜레스테롤, 아포-B 단백, 트리글리세라이드 수치를 감소시키고 HDL-콜레스테롤치를 증가시키는 식이요법의 보조제</p>

	<p>2) 식이요법에 적절히 반응을 하지 않는 원발성 이상베타리포프로테인혈증 (Fredrickson Type III)</p> <p>3) 혈청 트리글리세라이드가 상승된 환자(Fredrickson Type IV)의 식이요법 보조제</p> <p>4) 동형접합 가족형 고콜레스테롤혈증 환자의 총 콜레스테롤, LDL-콜레스테롤치를 감소시키기 위해 다른 지질저하제(예, LDL-apheresis)와 병용하거나, 다른 지질저하제로의 치료가 불가능한 경우</p>
<p>⑥ 용법 · 용량</p>	<p>아토르바스타틴을 투여전 및 투여중인 환자는 표준 콜레스테롤 저하식을 하여야 하며, 하루 중 아무 때나 음식물과 상관없이 투약할 수 있다.</p> <p>고지혈증 권장 초회 용량은 1일 1회 아트로바스타틴으로서 10 mg이나, 더 많은 LDL-콜레스테롤치 감소가 요구되는 환자의 경우 1일 1회 20 mg 또는 40 mg(45 % 이상의 LDL-콜레스테롤치 감소가 요구되는 경우에 한함.)으로 시작할 수 있다. 이 약은 1일 1회 10 ~ 80 mg의 용량범위로 투여한다. 이 약의 초회용량 및 유지용량은 치료목표 및 반응 등을 고려하여 환자의 특성에 따라 개별화되어야 하며, 투여시작 및/혹은 용량적정 후, 2 ~ 4주안에 지질 수치 들을 분석하고, 이에 따라 용량을 조정해야 한다. 치료의 목표는 LDL-콜레스테롤치를 저하시키는 것이므로, 치료의 시작 및 치료반응 평가시 LDL-콜레스테롤치를 이용하는 것을 권장한다. 다만, LDL-콜레스테롤 수치를 이용할 수 없는 경우에는 치료반응을 모니터링하기 위해 총 콜레스테롤 수치를 사용한다.</p> <p>동형접합 가족형 고콜레스테롤혈증 환자 이 약의 투여용량은 1일 1회 10~80 mg으로, 다른 지질저하 치료법(예, LDL apheresis)과 병행하거나, 이런 지질저하 치료법이 불가능한 경우에 이 약을 투여한다. ○ 신장애 환자 : 신장질환은 아토르바스타틴의 혈장농도나 LDL-콜레스테롤 저하효과에 영향을 미치지 않으므로 용량을 조절할 필요가 없다. ○ 고령자 : 70세 이상의 고령 환자군에 대한 유효성과 안전성은 보통 성인 환자군의 경우와 유사하다.</p>
<p>⑦ 저장방법 및 사용(유효)기간</p>	<p>기밀용기, 실온(1~30℃)보관, 제조일로부터 36개월</p>
<p>⑧ 관련조항</p>	<p>· 의약품의 품목허가·신고·심사규정(총리령 제1098호, 2014.10.10.) · 의약품동등성시험기준 (식약처고시 제2014-188호, 2014.11.24.) · 생물학적동등성시험관리기준 (식약처고시 제2014-49호, 2014.2.12.)</p>

⑩ 제출자료	생물학적동등성시험결과보고서 (대조약 : 한국화이자제약(주), 리피토정40밀리그램(아토르바스타틴칼슘삼수화물))
⑪ 검토결과	적합
<p>※ 참고사항 : 의약품 제조품목허가</p> <p>- 아토르바스타틴칼슘 : 의약품동등성 확보 필요대상 의약품 [별표 1] 상용의약품 20번, [별표 2] 고가의약품 13번</p> <p>※ 붙임 1. 생물학적동등성시험 검토요약 보고서</p>	

<붙임 1> 생물학적동등성시험결과 검토요약 보고서

<제출자료 목록>

○ 관련규정

- 의약품의 품목허가·신고·심사규정(식약처고시 제2014-178호, 2014.10.30.)
- 의약품동등성시험기준 (식약처고시 제2014-188호, 2014.11.24.)
 - 제17조제2항
- 생물학적동등성시험 관리기준(식약처고시 제2014-49호, 2014.2.12.)

○ 제출자료 목록

1. 생물학적동등성시험에 관한 자료 - 생물학적동등성시험 결과보고서

<생물학적동등성시험 검토 요약>

○ 심사자의 종합적 검토의견

- 신청품목 삼진제약(주), 뉴스타틴에이정40밀리그램(아토르바스타틴칼슘삼수화물)은 의약품의 품목허가·신고·심사규정 제25조제2항제3호나목에 해당하는 품목으로서 공고대조약인 한국화이자제약(주) 리피토정40밀리그램(아토르바스타틴칼슘삼수화물)과 생물학적동등성을 입증하였음.

1. 생물학적동등성시험에 관한 자료

시험약 뉴스타틴에이정40밀리그램(삼진제약(주))과 대조약 리피토정40밀리그램(한국화이자제약(주))을 2×2 교차시험으로 각 1정씩 건강한 성인에게 공복 시 단회 경구투여하여 58명의 혈중 아토르바스타틴을 측정 한 결과, 비교평가항목치(AUC_t, C_{max})를 로그변환하여 통계처리하였을 때, 평균치 차의 90%신뢰구간이 log 0.8 에서 log 1.25 이내로서 생물학적으로 동등함을 입증하였음.

구분		비교평가항목		참고평가항목	
		AUC _{0-36hr} (pg·hr/mL)	C _{max} (pg/mL)	T _{max} (hr)	t _{1/2} (hr)
대조약	리피토정40밀리그램 (한국화이자제약(주))	75656.88±33160.06	23021.42±10850.25	0.68±0.51	8.58±2.69
시험약	뉴스타틴에이정40밀리그램 (삼진제약(주))	76196.99±29181.55	22380.73±9431.23	0.90±0.72	8.13±1.62
90% 신뢰구간* (기준 : log 0.8 ~ log 1.25)		log 0.98~1.05	log 0.86~1.09	-	-

(평균값±표준편차, n=58)

AUC_t : 투약시간부터 최종혈중농도 정량시간 t까지의 혈중농도-시간곡선하면적

C_{max} : 최고혈중농도

T_{max} : 최고혈중농도 도달시간

t_{1/2} : 말단 소실 반감기

* 비교평가항목치를 로그변환한 평균치 차의 90%신뢰구간