

전문 의약품
분류번호 : 214

듀엘로우 정 30/2.5mg
60/2.5mg

(피마사르탄칼륨삼수화물 · 에스암로디핀베실산염2.5수화물)

DLMT-2-230118

의약품을 복용하기 전에 첨부문서를 주의깊게 읽고, 첨부문서를 의약품과 함께 보관하여 주십시오.

KGMP
적격업체

듀엘로우 정 30/2.5mg
60/2.5mg

(피마사르탄칼륨삼수화물 · 에스암로디핀베실산염2.5수화물)

Duallow Tab. 30/2.5mg, 60/2.5mg

■원료약품 및 그 분량 이 약 1 정 중

[듀엘로우정30/2.5mg]

유효성분: 피마사르탄칼륨삼수화물(별규)피마사르탄칼륨(으로서 30mg) 33,005mg

에스암로디핀베실산염2.5수화물(별규)(에스암로디핀(으로서 2.5mg) 3.74mg

첨가제(동물유래성분): 유당수화물(소, 우유)

기타첨가제: 미결정셀룰로오스, 히드록시프로필셀룰로오스, 크로스카멜로오스나트륨, 스테아르산

마그네슘, 전산화변분, 콜로이드성아산화규소, 오파드라이한셀(03628796)

[듀엘로우정60/2.5mg]

유효성분: 피마사르탄칼륨삼수화물(별규)피마사르탄칼륨(으로서 60mg) 66,01mg

에스암로디핀베실산염2.5수화물(별규)(에스암로디핀(으로서 2.5mg) 3.74mg

첨가제(동물유래성분): 유당수화물(소, 우유)

기타첨가제: 미결정셀룰로오스, 히드록시프로필셀룰로오스, 크로스카멜로오스나트륨, 스테아르산

마그네슘, 전산화변분, 콜로이드성아산화규소, 오파드라이한셀(036620117)

■성상

[듀엘로우정30/2.5mg] 흰색의 오서리가 둥근 사각형 필름코팅형

[듀엘로우정60/2.5mg] 노란색의 오서리가 둥근 사각형 필름코팅형

■효능 · 효과 피마사르탄칼륨 단독요법으로 혈압이 적절하게 조절되지 않는 본태성 고혈압

■용법 · 용량

성인

이 약의 권장용량은 1회 1정으로 식사와 관계없이 물과 함께 복용한다. 가능하면 매일 같은 시(예: 아침)에 복용하는 것이 권장된다.

이 약을 투여하기 전에 피마사르탄으로 용량을 조절할 것이 권장되나, 다음과 같이 혈압이 조절되지 않는 경우 이 약으로 바로 전환하는 것을 고려할 수 있다.

• 30/2.5 밀리그램 : 피마사르탄 30밀리그램 단독요법으로 혈압이 적절하게 조절되지 않는 환자 에 투여한다.

• 60/2.5 밀리그램 : 피마사르탄 60밀리그램 단독요법으로 혈압이 적절하게 조절되지 않는 환자 에 투여한다.

• 60/5 밀리그램 : 피마사르탄 60밀리그램 단독요법 또는 이 약 60/2.5 밀리그램으로 혈압이 적절하게 조절되지 않는 환자에 투여한다.

피마사르탄과 에스암로디핀(암로디핀)을 병용으로 복용하고 있는 환자인 경우, 복용의 편의함을 위하여 이 약(개개의 주성분 함량이 동일한 복합제)으로 전환할 수 있다.

고령자

만 70세 이하의 고령자에 대해 초기 용량 조절이 필요하지 않다.

신장애 환자

경증 ~ 중증도의 신장애 환자(creatinine clearance 30 ~ 80 mL/min)에서 용량 조절이 필요하지 않으나, 중증도의 신장애 환자(creatinine clearance <30 mL/min)의 경우 이약의 피마사르탄 30 밀리그램으로 치료를 시작한다.

간장애 환자

중증의 간장애 환자에서 용량 조절이 필요하지 않으나, 중증중 ~ 중증도의 간장애 환자의 경우 이 약을 투여하지 않는다.

소아

만 18세 이하의 소아 및 청소년 환자에 대한 안전성 · 유효성은 확립되어 있지 않다.

■사용상의 주의사항

1. 경고

이 약과 같이 레닌-안지오텐신계에 직접 작용하는 약물을 임부(임신 제2~3기)에 투여시, 태아 및 신생아 손상 및 사망이 일어날 수 있으므로, 이 약 복용하는 동안 임신이 확인될 경우 이 약의 투여를 즉시 중단하여야 한다.

2. 다음 환자에게는 투여하지 말 것

1) 이 약의 주성분 및 하이드로피리딘계 유도체에 과민증이 있는 환자

2) 임부 또는 수유부 (7. 임부 및 수유부에 대한 투여 함 참조)

3) 신장투석 환자 (사용경험이 없음)

4) 중증도~중증 간장애 환자

5) 담도폐쇄 환자

6) 레닌억제제(알리스키렌)를 복용 중인 당뇨병이나 중증도~중증도의 신장애환자(GFR <60ml/min/1.73m²/6, 상호작용함 참조)

7) 안지오텐신 전환 효소(ACE) 억제제를 복용중인 당뇨병성 신장 환자(6. 상호작용함 참조)

8) 이 약은 유당을 함유하고 있으므로, 갈락토오스 불내성(galactose intolerance), Lapp 유당 분해효소 결핍증(Lapp lactase deficiency) 또는 포도당-갈락토오스 흡수장애(glucose-galactose malabsorption) 등의 유전적인 문제가 있는 환자에게는 투여하여야 안 된다.

9) 중증도의 다발관맥천절증 환자

10) 소아 환자

3. 다음 환자에게는 신중히 투여할 것

1) 혈액형이나 겸이 감소된 환자

혈액형이나 겸이 감소된 환자 (예: 고응고성의 이노제를 투여중인 경우)와 같이 레닌-안지오텐신계가 활성화된 환자에게 이 약 초기 투여시 및 용량 증강시 저혈압 증상이 나타날 수 있으므로, 이러한 환자는 상태를 충분히 관찰하면서 치료를 시작해야 한다.

2) 신기능 손상자

레닌-안지오텐신계를 저해하는 약물에 민감한 환자에서 신기능 변화가 나타날 수 있다. 신 기능이 레닌-안지오텐신-알도스테론계의 활성에 의존적인 환재에: 중증의 울혈성 심부전 환자에게 레닌안지오텐신 전환효소 저해제인 안지오텐신 II 수용체 길항제 투여시 소변간소소, 전혈성 고칼슘혈증, 드물게 급성 심부전 또는 사망이 나타날 수 있다.

3) 신혈관성 고혈압 환자

단축성 또는 압축성 신동맥협착증 환자에게 레닌-안지오텐신계에 영향을 미치는 약물 투여 시 중증의 저혈압이나 신부전의 위험이 증가된다.

4) 대동맥 및 중등인 협착, 폐색 · 비후성 신성 질환자 : 다른 혈관경화제와 마찬가지로 대동맥 및 아 승모관 협착증 환자 또는 폐색 · 비후성 심근증 환자에게는 특별한 주의가 필요하다.

5) 원발성 알도스테론증 환자 : 원발성 알도스테론증 환자의 경우, 일반적으로 레닌-안지오텐신계를 저해하는 혈압강화제는 효과가 없으므로 이 약의 투여가 권장되지 않는다.

6) 중증의 저혈압 환자

7) 고령자

8) 이 약은 황색소(타르트라진)를 함유하고 있고 이 성분에 과민하거나 알레르기 병력이 있는 환자에게는 신중히 투여한다. (이 약 60/2.5밀리그램에 한함.)

9) 이 약은 황색소(선텔로우 FCF, Sunset Yellow FCF)를 함유하고 있으므로 이 성분에 과민하거나 알레르기 병력이 있는 환자에게는 신중히 투여한다.(이 약 60/5밀리그램에 한함.)

4. 이상반응

○피마사르탄/암로디핀의 이상반응

피마사르탄/암로디핀 복합제에 대한 안전성은 본태성 고혈압 환자를 대상으로 8주간 투여한 임상시험 및 피마사르탄 단일 요법에 반응하지 않는 고혈압 환자를 대상으로 8주간 투여한 임상시험을 통해, 총 684명의 고혈압 환자 중 피마사르탄/암로디핀을 병용 투여 받은 257명을 대상으로 평가되었다. 이상반응의 발현빈도는 다음과 같이 정되었다.; 매우 흔하게(≥ 1/10); 흔하게(≥ 1/100, < 1/10); 흔하지 않게(≥ 1/1,000, < 1/100); 드물게(≥ 1/10,000, < 1/1,000); 매우 드물게(< 1/10,000), 빈도 불명(불충한 정보로부터 추이 불가능함) (표1) 피마사르탄/암로디핀과 관련된 이상반응*

발현부위	발현빈도	발현증상
신경계 질환	흔하게	어지러움
	흔하지 않게	체위성 어지러움, 두통
일반적 질환 및 국소반응	흔하지 않게	얼굴부종, 말초부종
신장 및 방광 질환	흔하지 않게	배뇨장애
정신계 질환	흔하지 않게	불면
혈관 질환	흔하지 않게	홍조

* 임상시험에 참여한 환자에서 보고된 이상반응 중 시항자가 약물과 명확히 관련이 있거나, 상당히 관련이 있거나, 관련이 있을 가능성이 있다고 판단한 이상반응

○피마사르탄의 이상반응

총 126명의 본태성 고혈압 환자를 대상으로 실시한 임상시험 중 피마사르탄30~120mg을 4~12주간 투여받은 559명을 대상으로 안전성을 평가하였다. 이 중 85명의 환자가 6개월 동안 투여받았다. 이상반응은 대부분 경증 ~ 중증으로 일시적이었으며, 발현율은 투여용량과 무관하였다. 가장 많이 보고된 이상반응은 두통과 어지러움으로, 본태성 고혈압 환자를 대상으로 실시한 임상시험에서 보고된 이상반응은 아래 표와 같다.

발현부위	발현빈도 ^{a)}	발현증상
신경계 질환	흔하게	두통, 어지러움
	흔하지 않게	실신, 전진, 편두통
위장관 질환	흔하지 않게	복통, 구역, 구역, 식욕부 통증
일반적 질환 및 국소반응	흔하지 않게	부종, 두드림, 이물감

실혈상검사의 이상

호흡기, 흉부 및 근육통 질환

골격계 및 결합 조직 질환

피부 및 피하조직 질환

혈관 질환

생식계 및 가슴 질환

* 임상시험에 참여한 환자에서 보고된 이상반응 중 시항자가 약물과 명확히 관련이 있거나, 상당히 관련이 있거나, 관련이 있을 가능성이 있다고 판단한 이상반응

^{a)} 이상반응의 발현빈도는 다음과 같이 정되었다.

매우 흔하게(≥ 1/10); 흔하게(≥ 1/100, < 1/10); 흔하지 않게(≥ 1/1,000, < 1/100); 드물게(≥ 1/10,000, < 1/1,000); 매우 드물게(< 1/10,000), 빈도 불명(불충한 정보로부터 추신이 불가능함)

※ 국내 시판 조제사결과

국내에서 제사사를 위하여 6년 동안 3,729명을 대상으로 실시한 시판 조제 결과, 이상사례의 발현율은 인과관계와 상관없이 19.42%(724/3,729명, 총 1,043건)로 보고되었다. 이 중 중대한 이상사례를 발현 빈도에 따라 아래 표에 나열하였으며, 인과관계를 배제할 수 없는 중대한 약물이상반응은 보고되지 않았다.

발현빈도	기관계명	중대한 이상사례 1.90%(71/3,729명, 총 82건)
드물게 (0.1% 미만)	중추 및 말초 신경 질환	어지러움, 뇌진전, 근위축성상척성경증, 신경근병증, 신경세포염, 안면마비, 정상압수두증, 척추관협착, 두통
	위장관 질환	급성체통, 장폐색, 출혈성시상지장염, 충수통기증, 치질, 복통
	심장 및 혈관 질환	두개강내출혈, 일과성허혈발작, 족상경화증, 뇌경색외파, 뇌출혈
	신생물 질환	간암, 대장암증, 상세불명의신생물, 자궁경부암, 전립선암
	요로계 질환	급성신부전, 만성신부전, 신결석, 신우신염, 요실금
드물게 (0.1% 미만)	호흡기 질환	비염, 섬유유폐포증, 인두염, 폐렴, 폐질환
	전신-일반적 질환	사망, 요통악화, 유방종종
	골격근 질환	골관절염, 관절통
	대사 및 영양 질환	저혈당증, 고칼륨혈증
	혈소판, 출혈 및 응고 질환	폐색전증, 자발한 심박 이상 질환
드물게 (0.1% 미만)	심박 이상 질환	서맥, 심방세동
	심장근육, 내막, 막, 판막 질환	관상동맥질환, 대동맥협착
	심혈관 질환	심혈관 질환, 협상성 심근경색, 전색전증
	간 및 담도계 질환	급성간염
	내분비 질환	양성갑상샘신생물
드물게 (0.1~5% 미만)	방사기전 질환	중이염
	생식(여) 질환	자궁발출증
	기타 용어	재발암
	신장 및 혈관 질환	뇌경색
	골격근 질환	골절
드물게 (0.1~5% 미만)	전신-일반적 질환	가슴통증

또한, 예상하지 못한 이상사례와 인과관계를 배제할 수 없는 예상하지 못한 약물이상반응은 발현 빈도에 따라 다음의 표에 나열하였다.

발현빈도	기관계명	예상하지 못한 이상사례 13.14%(490/3,729명, 총 643건)	예상하지 못한 약물이상반응 0.94%(35/3,729명, 총 42건)
드물게 (0.1% 미만)	중추 및 말초 신경 질환	뇌진전, 다발신경병증, 반신불완전마비, 치매, 파킨슨증후군, 근위축성상척성경증, 보행장애, 시신경손상, 시신경염, 신경근병증, 신경세포염, 안면마비, 일과성발작, 정상 압수두증, 척추척추 동맥증후군, 하지마비, 허혈성신장병증	감각이상, 떨림, 척추관협착
	위장관 질환	폐양성근위암, 소화장애, 지름, 가스만증, 구강출혈, 치질, 간조증, 급성체장염, 대장염, 대장암증, 잇몸통증, 장폐색, 출혈성시상지장염, 충수염기증, 치주염, 침샘비, 흑색변	위도역류, 변비, 위장염
	피부 및 부속 질환	발진, 손발톱결공염, 기문, 지루성 피부염, 피부 질환, 각화증, 발한, 손발톱염양양증, 손발톱 주위염, 접촉피부염, 발모, 피부염	관절통, 관절염
	골격근 질환	골관절염, 근육쇠약, 건조증, 골수염, 어깨관절, 신근종후군, 외측 상과관, 윤활염, 좌골신경통, 척통증	골다공증, 근육쇠약
	심장 및 혈관 질환	두개강내출혈, 일과성허혈발작, 족상경화증, 뇌경색외파, 뇌출혈, 동맥경화증, 말초관 질환, 관색류	-
드물게 (0.1% 미만)	신장 및 혈관 질환	수근관증후군, 폐질환, 거드름이동증, 눈주위부종, 사망, 알레르기, 요한, 요통악화, 부종, 말초부종	빈뇨, 만성신부전
	전신-일반적 질환	호흡기 질환	대사성빈
	호흡기 질환	폐렴, 폐질환, 객혈, 비염악화, 섬유유폐포증, 천식, 폐색아증, 흡부신선이상	인두염, 기래, 기관지염
	대사 및 영양 질환	고칼슘스테롤혈증, 당뇨병, 고중성지방혈증, 갑종, 당뇨병악화, 석호증, 저나트륨혈증, 동종	-
	신장 및 혈관 질환	신장기능저하, 뇌나선, 백내장, 복시, 비문증, 포도막염	시각이상, 망막질환, 비문증
드물게 (0.1~5% 미만)	요로계 질환	만성신부전악화, 방광염, 요로결석, BUN증가, 급성신부전, 신우신염	빈뇨, 만성신부전
	방사기전 질환	중이염, 골막이강염, 농양, 박테리아감염, 생식기표진, 임신표진	대사성빈
	신생물 질환	대장암양, 상세불명의신생물, 간암, 자궁경부암, 전립선암, 혈소판기능결함	-
	정신신경 질환	공황장애, 알츠하이머병, 자살시도, 초조	불면증, 우울증
	내분비 질환	갑상샘기능항진증, 갑상샘기능저하증, TSH 증가, 양성갑상샘신생물	-
드물게 (0.1~5% 미만)	심박 이상 질환	관상세동, 서맥, 부정맥, 심실성방정맥	빈맥
	심장근육, 내막, 막, 판막 질환	관상동맥질환, 동맥협착, 대동맥협착, 협상증	-
	치열근 질환	골수중식질환, 빈혈악화, 혈철결핍증	-
	창각 및 전장 질환	귀결막, 청각장애, 난청	-
	생식(여) 질환	골반염, 질염, 자궁발출증	-
드물게 (0.1~5% 미만)	생식(남) 질환	전립선비대, 음낭부종	-
	심혈관 질환	심부전, 혈압반동	-
	간 및 담도계 질환	급성간염, 일과성간질염	-
	부속 기관 질환	국소염증, 연조직염	-
	혈소판, 출혈 및 응고 질환	폐색전증	-
드물게 (0.1~5% 미만)	백혈수 및 세균마질 질환	림프절병증	-
	기타 용어	상세불명여기질상과, 비종격면역, 수송결함성 수송부통증, 열불내성, 재발암, 추락	수술후통증
	전신-일반적 질환	가슴통증, 요통, 부종, 말초리통증, 말초부종, 얼굴부종, 피로, 열	-
	골격근 질환	목/어깨통증, 골절, 관절통, 관절염, 골다공증, 근육통	-
	호흡기 질환	인두염, 상기도감염, 기래, 비염, 코피, 기관지염	-
드물게 (0.1~5% 미만)	중추 및 말초 신경 질환	감각이상, 우마강, 떨림, 척추관협착, 과다근육긴장증	-
	정신신경 질환	불면증, 우울증, 불안, 기억장애, 식욕부진	-
	위장관 질환	위식도역류, 위염, 설사, 변비, 기능성장질환, 위양성	위염
	요로계 질환	빈뇨, 요실금, 신결석, 만성신부전, 뇨노곤관	-
	대사 및 영양 질환	고지혈증, 이상지질혈증, 저혈당증	-
드물게 (0.1~5% 미만)	심장 및 혈관 질환	뇌경색	-
	방사기전 질환	대상포진	-
	시각 이상 질환	시각이상	-
	심박 이상 질환	빈맥	-
	혈소판, 출혈 및 응고 질환	재색반	-
드물게 (0.1~5% 미만)	간 및 담도계 질환	지방간	-

○암로디핀의 이상반응

1) 암로디핀은 내약성이 좋다. 고혈압 및 협심증환자에 대한 위약대조 임상시험에서, 가장 흔하게 나타난 이상반응은 다음과 같다:

전신: 피로, 부종, 두통, 체중의 증가/감소
혈관계: 저혈압, 혈관염

2) 시판 후 비교적 적은 빈도로 관찰된 이상반응은 다음과 같다:

전신: 두력, 권태감, 두통, 체중의 증가/감소
혈관계: 저혈압, 혈관염

신경계: 긴장형진, 감각저하/감각이상, 말초신경병증, 실신, 미각이상, 진전, 추체외로 장애

생식기계: 발기기능장애, 여성형 유방

소화기계: 배변습관의 변화, 구강건조, 소화불량/역위, 입은 비후, 핵장염, 구토

대사/영양: 고혈당

근골격계: 관절통, 요통, 근육경련, 근육통

혈액 및 림프계: 백혈구감소증, 혈소판감소증

정신계: 불면, 기분변화

호흡기계: 기침, 호흡곤란, 비염

피부/부속기계: 탈모, 다한증, 자발성, 피부 병색, 두드러기, 독성표피괴사증후

감각기계: 귀에서 소리가 남, 시각이상

비뇨기계: 배뇨빈도 증가, 배뇨장애, 야뇨증

간기능에: 간염, 황달, 간효소치의 상승 등이 매우 드물게 보고되었으며, 이들의 대부분은 담즙종쇄상과 관련이 있었다. 입원이 필요한 만큼 중증이었던 일부 경우에는 암로디핀의 사용과 연관이 있다고 보고되었으나, 대부분 많은 경우에는 암로디핀과의 인과관계가 불명확하다.

드물게 소양증, 발진, 혈관부종, 다형성홍반을 포함한 알레르기반응이 보고되었다.

3) 다른 칼슘제제 대체제와서와 마찬가지로, 다량의 이온교환음이 드물게 보고되었는데 이들이 가져올수있는 인한 것인지 약물에 의한 것인지의 구별을 할 수 없었다: 심근경색, 부정맥(서맥, 심상성빈맥, 심방성세동 포함), 통풍

4) 기타 다음과 같은 이상반응이 관찰되었다.

심혈관계: 때때로 혈압강하, 동방블록 또는 방실블록, 드물게 복부불쾌감 등이 나타날 수 있다. 소화기계: 때때로 심와부종, 설사, 묽은 변, 변비 등이 나타날 수 있다.

4부: 드물게 피부부종증, 반상상 구진상 발진 등이 나타날 수 있다.

기타: 때때로 두통, 열감, 냉각저차, 식욕등이 나타날 수 있다.

5. 일반적 주의

1) 저혈압 및 전해질/액 불균형 : 고응고성의 이노제, 사이성 염분배환, 설사 및 구토 등에 의해 혈역량 및/또는 나트륨의 고갈된 환자의 경우, 특히 초회 또는 또는 용량 증강시 저혈압 증상이 나타날 수 있다. 이런 증상, 특히 혈액량 및/또는 나트륨의 고갈은 이 약 투여 전에 고정하거나 낮은 용량에서 투여를 시작해야 하며, 용량 증강시 환자 상태를 충분히 관찰하면서 서서히 증강한다. 만약 저혈압이 발생하면, 환자를 눕히고 높이고 필요시 생식시염수를 정맥 투여한다. 혈압이 안정된 후 약물 투여를 계속할 수 있다.

2) 고칼륨혈증: 이 약과 같이 레닌-안지오텐신계에 작용하는 약물 투여시, 특히 심부전이나 신장애 환자에게 고칼륨혈증이 나타날 수 있다. 이러한 위험이환자는 환자에게 이 약 투여시 혈청 칼륨치를 매주 주적으로 모니터링을 받아야 한다.

3) 신혈관성 고혈압 : 단축성 또는 압축성 신동맥협착증 환자에게 이 약과 같은 안지오텐신 II 수용체 길항제 투여시 혈청크레아티닌 또는 혈중요소(BUN)의 증가가 보고되었다. 이 약을 단축성 또는 압축성 신동맥협착증 환자에게 투여한 경험은 없으나 유사한 영향이 나타날 수 있다.

4) 레닌-안지오텐신계의 이중차단 : 레닌-안지오텐신계 저해 결과, 이러한 약물에 감수성이 있는 환자에게 시신기 변화(급성 신부전증 포함)가 보고되었고 특히, 레닌-안지오텐신계에 영향을 미치는 다른 약물과 병용 투여시 이러한 현상이 더 증가한다. 따라서 레닌-안지오텐신계의 이중저해(안지오텐신 II 수용체 길항제에 안지오텐신 전환효소 저해제 추가투여)는 권장되지 않으며, 개별적으로 검증된 사례에 대해 신기능을 면밀히 관찰하면서 제한적으로 투여해야 한다.

5) 이 약 투여에 의해 일과성의 혈압저하소 증상, 의식상실, 호흡곤란 등을 동반가 나타날 수 있다. 이러한 경우에는 이 약의 투여를 중지하고 적절한 처치를 한다.

6) 안지오텐신 II 수용체 길항제에 투여하고 있는 환자인 경우, 레닌-안지오텐신계 저해로 인하여 마취 및 수술시 저혈압이 발생할 수 있다. 매우 드물게 중증의 저혈압이 유발되어 수혈 또는 혈장수축제와 정맥투여가 필요할 수 있다.

7) 다른 혈압 강하제와 마찬가지로 허혈성 심질환이나 허혈성 뇌혈관 질환을 갖고 있는 환자에서 과도한 혈압강하를 악화시킬 수 있으므로 주의한다.

8) 운전 및 기계조작에 대한 영향 : 이 약이 운전 및 기계조작에 미치는 영향에 대한 연구는 실시되지 않았으나, 혈압강하제 복용시 때때로 졸음, 어지러움에 나타날 수 있으므로 이 약을 투여중인 환자는 자동차 운전 또는 위험이 수반되는 작업에 주의하여야 한다.

9) 심부전환자에 대한 투여: 허혈성 병인이 없는 뉴욕심장학회(NYHA) II, IV등급의 심부전환자에 대한 암로디핀의 평가전, 위약대조 임상시험 (PRASE-2) 에서 암로디핀은 위약과 비교 시 심부전 악화를 유의적인 차가 없음에도 불구하고, 세부종 보고의 증가와 연관이 있었다.

10) 간기능 손상환자에 대한 투여: 모든 칼슘제제비대차단제와 마찬가지로 암로디핀의 반감기는 간 기능부전환자에게 길어졌으며, 이들