

메가텔디핀정 40/5밀리그램, 40/10밀리그램, 80/5밀리그램

(텔미사르탄 / 아모디핀베실산염)

MegaTeldipine Tab. (Telmisartan / Amlodipine Besylate)

※ **의약품용 사용하시기 전에 첨부문서를 주의 깊게 읽고, 의약품과 함께 보관하십시오.**

[원료약품 및 그 분량] 이 약 1정 중
■40/5밀리그램 : 텔미사르탄파우더(23.9%) (별구) 167.36mg(텔미사르탄으로서 40 mg) 아모디핀베실산염(EP) 6.935mg(아모디핀으로서 5 mg)
■40/10밀리그램 : 텔미사르탄파우더(23.9%) (별구) 167.36mg(텔미사르탄으로서 40 mg) 아모디핀베실산염(EP) 13.67mg(아모디핀으로서 10 mg)
■80/5밀리그램 : 텔미사르탄파우더(23.9%) (별구) 334.72mg(텔미사르탄으로서 80 mg) 아모디핀베실산염(EP) 6.935mg(아모디핀으로서 5 mg)
■참가제(타르세스): 청상하오 일루미뉴레오크
■가타 첨가제: D-만니톨, 미질정성셀룰로오스, 스테아르산마그네슘, 옥수수전분, 전도화전분, 클로이드싱어산화규소, 푸마르산스테이닐마니트르, 흑색산화철

[형상] 40/5밀리그램, 40/10밀리그램, 80/5밀리그램 : 흰색과 연한 회색의 양면이 볼록한 타원형 이중정

[녹는 · 녹지] 텔미사르탄 또는 아모디핀 단독으로만 할일이 적절하게 조절되지 않는 보태성 고혈압

[용법 · 용량]

이 약의 권장용량은 1일 1회 1정으로, 식사와 관계없이 물과 함께 복용한다. 가능하면 매일 같은 시간 (예: 아침)에 복용하는 것이 권장된다. 이 약을 투여하기 전에 개개의 성별(텔미사르탄 또는 아모디핀)으로 용량을 조절할 것이 권장되나, 다음과 같이 개개의 성별에 대한 할일이 조절되지 않는 경우 이 약으로 바로 전환하는 것을 고려할 수 있다.

~40/5밀리그램 : 아모디핀 5밀리그램 또는 텔미사르탄 40밀리그램으로 할일이 적절하게 조절되지 않는 환자에게 투여한다.

~80/5밀리그램 : 아모디핀 5밀리그램 또는이 약 40/5밀리그램으로 할일이 적절하게 조절되지 않는 환자에게 투여한다.

~40/10밀리그램 : 아모디핀 10밀리그램으로 할일이 적절하게 조절되지 않는 환자에게 투여한다.

텔미사르탄과 아모디핀을 병용으로 복용하고 있는 환자인 경우, 복용의 편리함을 위하여 이 약개개의 주성분 함량이 동일한 복합제)으로 전환할 수 있다 (이 약 40/5밀리그램에 한함).

신장에 환자 : 경증 및 중등도 신장에 환자인 경우 용량조정이 필요치 않으나, 중증의 신장에 환자인 경우 낮은 용량으로 치료를 시작하는 것이 권장되며, 용량을 서서히 증감한다. 또한 혈청 칼륨 및 크레아티닌 수치에 대한 주기적인 모니터링이 권장된다.

간장애 환자 : 경증 또는 중등증의 간장애 환자에 대한 텔미사르탄의 1일 투여량은 40밀리그램을 초과하지 않아야 한다.

고령자 : 일반적인 노인(만 65세)은 고령자에게 권장되지만, 용량 증량 시 주의하여야 한다.(3. 다음 환자에는 신중히 투여할 것' 항 참조) 75세 이상의 고령자인 경우, 아모디핀의 혈소율이 감소되어 있으므로 낮은 용량으로 치료를 시작하여, 용량을 서서히 증량한다.

소아 : 만 18세 이하의 소아환자에게 대한 안전성 · 유효성이 확립되어 있지 않아 이 약의 투여가 권장되지 않는다.

[사용상의 주의사항]

1. 경고 이 약과 같이 레닌-안지오텐신계에 직접적으로 작용하는 약물을 일부에 투여하는 경우 저나트륨 태아 또는 신생아에게 병적 상태 및 사망을 일으킬 수 있다. 특히 임신 2713개월 및 3713개월 중의 이러한 약물의 사용은 저혈압, 신생아 두개골 형성 저하증, 무호중, 기적적 또는 비가역적인 신부전 및 사망을 포함한 태아 또는 신생아의 손상과 관련성이 있다. 태아의 신기능의 저하가 원인이었는 것으로 추정되는 양수와소용이 보고된 바 있으며, 양수와소용에 태아의 시기연속, 부자연사(7월, 폐의 형성저하증과 관련성이 있다. 마술, 지능내 성장 지연, 동맥관열발증)이 보고된 바 있으나, 이 약 노출에 의한 것인지는 여부는 명확하지 않다. 임신이 진단된 경우에는 가능한 빨리 이 약의 투여를 중단해야 한다.

2. 다음 환자에는 투여하지 말 것

1) 이 약의 주성분 또는 디하이드로피리다진 유도체에 과민증이 있는 환자

2) 임부(임신 271 및 37) 또는 임신하고 있을 가능성이 있는 부인

3) 소아부

4) 담도폐쇄성 질환자

5) 중증의 간장애 환자

6) 착상된 유충을 폐쇄 [폐: 높은 등급(high grade)의 대동맥협착]

7) 중증의 저혈압 환자

8) 속 환자(심장성 쇼크 포함)

9) 급성 심근경색 이후 혈류역학적으로 불안정한 심부전 환자

10) 이 약의 첨가제에 대해 불내성 등의 유전적인 문제가 있는 환자

11) 당노혈이나 중등도 신증의 신장에 환자(사구체여과율 (G00 mL/min/1.73m²)에서 알라스카렌 함유제와의 병용

3. 다음 환자에는 신중히 투여할 것

1) 환절성 알도스테론증 환자

환절성 알도스테론증 환자의 경우, 일반적으로 레닌-안지오텐신계를 저해하는 혈압강화제는 효과가 없으므로 이 약의 사용은 권장되지 않는다.

2) 동맥관 또는 순모관협착증 환자나 폐쇄성 비후성 심근병증 환자

다른 혈관(원주제와 미관가지로 동맥관 또는 순모관협착증 환자나 폐쇄성 비후성 심근병증 환자의 경우, 특히 주의해야 한다.

3) 간장애 환자

아모디핀은 간에서 광범위하게 대사되며 텔미사르탄은 거의 대부분 담즙으로 배설된다. 따라서 담즙 정체, 담도폐쇄성 질환이 있는 환자나 간장애 환자에게 경우 간 효소를 감소를 예상할 수 있다.

간기능 장애에 환자에서 아모디핀의 반감기가 연장되며 AUC 수치가 더 높게 나타된다(경장 용량은 아직 확립되지 않음). 따라서 경증 또는 중등증의 간기능 장애에 환자에는 주의하여 투여해야 하며, 1일 1회 텔미사르탄 40밀리그램을 초과하지 않아야 한다.

4) 혈당성 위 또는 십이지장궤양 등 위장장애에 질환 환자

텔미사르탄 투여시 위장관계 이상현상이 위와 투여시보다 더 자주 나타난다. 위장관 출혈이 임상시험에서 드물게 관찰된 바 있으며 대부분 위장관 질환을 가진 환자에서 초기에 나타났다. 따라서 위장관계 질환자에게 이 약을 투여할 때는 주의하여야 한다.

5) 신혈관 고혈압 환자

좌우 인맥의 신동맥협착증이나 한쪽 신장만 기능하는 경우의 신동맥협착증이 있는 환자를 레닌-안지오텐신-알도스테론계에 영향을 미치는 약물로 치료할 경우에는 중증의 저혈압이나 신부전의 위험이 증가한다. 양쪽 또는 한쪽의 신동맥협착증이 있는 환자에게 이 약을 투여할 경우 안지오텐신 전환효소(ACE) 저해제와 마찬가지로 혈청 크레아티닌 또는 혈당 요산질소의 상승이 예측된다.

6) 투사증 해아 하는 신부전 환자

7) 고령자

고령 환자에서의 아모디핀으로 용량을 증량할 경우에는 주의하여야 한다(용법 · 용량' 항 참조).

8) 레닌-안지오텐신-알도스테론계(RAAS)의 이중차단 : 안지오텐신 수용체 차단제(ARB), ACE억제제, 또는 알라스카렌 등 레닌-안지오텐신-알도스테론계(RAAS)에 영향을 미치는 다른 약제와의 병용은 권장되지 않는다.

4. 이상반응

(안전성 프로파일 요약)

이 약에 관해 보고된 이상반응은 어지러움 및 말초부종이며, 중대한 이상반응 사실은 드물게 보고될 수 있다(1,000명 환자 당 1건 이하). 이 약에 대한 안전성 및 내파성은 3,500명 이상의 환자가 참여한 다섯 개의 비교 임상용 통해 평가되었으며, 이 중 2,500명이 넘는 환자가 텔미사르탄과 아모디핀을 병용하여 받았다. 임상시험에서 텔미사르탄과 아모디핀의 병용투여 시 단일의 이상반응과 비교하였을 때 추가적인 이상반응이 확인되지 않았다. 아모디핀 단일제에 대한 용량 의존적 이상반응으로 알려진 말초부종은 아모디핀만 복용한 환자들에서만도 아모디핀/텔미사르탄 투여군에서 전반적으로 더 낮은 발생율을 관찰되었다.

비록 임상시험 또는 시판 후 기간 동안에 관찰되지 않았을지라도, 단일제(텔미사르탄 또는 아모디핀)에서 과거에 보고된 이상반응은 이 약에서도 잠재적인 이상현상으로 있다. 추가적인 안전성 정보는 텔미사르탄 또는 아모디핀만 단일제 하기사항을 참조한다.

(이상반응 요약)

텔미사르탄/아모디핀 복합제 또는 단일제(텔미사르탄 또는 아모디핀)의 임상시험 또는 시판 후 경험에서 보고된 이상반응을 MedDRA에 따라 분류하여 아래 표로 나타내었다.

발현빈도는 다음과 같이 정의되었다: 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), 알 수 없음(사용 가능한 자료로부터 추정할 수 없음).

기관계별	발현 빈도	이상반응	
		복합제	텔미사르탄
감염 및 기생충 감염	흔하지 않게		상기도감염(인두염 및 부비동염 포함), 오로감염(항문염 포함)
	드물게	방광염	폐렴(중독성 결과 포함)
	흔하지 않게		빈혈
	드물게		혈소판감소증, 호산구증가증
혈액 및 림프계 장애	매우 드물게		백혈구감소증, 혈소판감소증
	드물게		
면역계 장애	드물게	과민성, 아나필락시스반응	
	매우 드물게		과민성
대사 및 영양 장애	흔하지 않게		고칼륨혈증
	드물게		저혈당증(당뇨 환자에서)
정신 장애	흔하지 않게		고혈당증
	드물게	우울증, 불안, 불면증	기분변화, 우울증, 불안, 불면증
신경계 장애	흔하게	어지러움	흔다신경통, 감각이상, 마비
	흔하지 않게	졸림, 편두통, 두통, 갈라짐	실신
심장 장애	드물게	실신, 말초신경병증, 감각이상, 마비	심신, 갈라짐, 감각이상, 마비
	매우 드물게		추체외로장애, 근육긴장장애, 말초신경병증
시각 장애	흔하게		시각장애(복시 포함)
	흔하지 않게		시각장애
귀 및 미로 장애	흔하지 않게	현기증	이명
	흔하지 않게	사면, 두근거림	사면
심장 장애	드물게	사면, 두근거림	사면
	매우 드물게		심근경색, 심상성빈맥, 부정맥, 심방세동
심혈관계 장애	흔하게		홍조
	흔하지 않게	저혈압, 기립성저혈압, 홍조	저혈압, 기립성저혈압
호흡기, 흉부 및 종격 장애	흔하게		폐관
	흔하지 않게	가진	호흡곤란, 비염, 기침
위장장애 장애	흔하게		배변곤란(배설시 및 변비 포함), 복통, 소화불량, 구역
	흔하지 않게	복통, 설사, 구역	위장장애(가진, 복통, 설사, 구역, 구강건조
근골격 장애	드물게	구토, 오메토미, 소화불량, 구강건조	
	매우 드물게		허장염, 위염, 잇몸비대
간담도 장애	드물게		간염, 황달, 간효소증가 (대부분 담즙장애와 함께 나타남)
	매우 드물게		
피부 및 피하조직 장애	흔하지 않게	가려움증	다한증, 발진, 가려움증
	드물게	습진, 발진, 홍반	혈관부종(치명적 결과 수반), 독성사구비발진, 알레르기 두드러기, 습진, 홍반
알 수 없음	드물게		혈관부종, 다형성홍반, 두드러기, 발진(피부염, 스티븐스-존슨증후군, 광과민반응)
근골격 및 결합조직 장애	흔하게		독성피로피로사용제
	흔하지 않게	관절통, 근육경련(다리 경련), 근육통	관절통, 근육경련
신장 및 요로 장애	드물게	요통, 사지통증	관절통, 요통, 근육통
	매우 드물게		혈중독(관절과 같은 증상들), 관절염, 사지통증
생식계 및 영양 장애	흔하지 않게	아간노	배노출현, 빈뇨증, 야간노
	매우 흔하게	발기기능장애	남성의 여성형유방, 발기기능장애
전신 장애 및 투여 부위 병태	흔하게	말초부종	부종
	흔하지 않게	무력증, 흉통, 피로, 부종	무력증, 피로
인상 검사	드물게	병감(편대)	인물루루우사알증
	흔하지 않게	간효소증가	혈액크레아티닌증가
드물게		혈액요소증가	체중증가, 체중 감소
			혈액크레아티닌(도파카)증가, 혈도크레아티닌, 간효소증가, 혈액요소증가

8) 텔미사르탄의 시판 후 경험에서 간질성폐질환(주로 간질성폐렴 및 호산구세포염)이 보고되었다.

텔미사르탄의 간기능이상 및 간장애 시판 후 이상현상은 이러한 이상현상이 발현될 것으로 예상되는 일반 환자에서 대부분 발생하였다. (국내 시판 후 조사 결과)

국내에서 재심을 위하여 6년 동안 610명을 대상으로 실시한 시판 후 조사 결과, 이상사례의 발현율은 인과관계와 상관없이 3.28%(20/610명, 총 20건)로 보고되었다. 이 중 중대한 이상사례의 발현율은 0.49%(3/610명, 총 3건)로 간세포염증, 뇌경색, 울혈성심부전 각 0.16%(1/610명, 1건)로 보고되었다. 이 약과 인과관계계를 배제할 수 없는 중대한 약물이상현상은 0.16%(1/610명, 총 1건)로 울혈성심부전 0.16%(1/610명, 1건)가 보고되었다.

대상환자 10환 이상사례의 발현율은 인과관계와 상관없이 1.3%(8/610명, 총 8건)로 보고되었으며, 간세포염증, 근육골격통증, 뇌경색, 근육통, 비만두통, 상복부불쾌감, 상복부 통증, 체취상악기증증 각 0.16%(1/610명, 1건)로 지되었다. 이 중, 이 약과 인과관계를 배제할 수 없는 이상하지 못한 약물이상현상을 발현율은 0.33%(2/610명, 총 2건)로 상복부불쾌감, 체취상악기증증 각 0.16%(1/610명, 1건)가 보고되었다.

5. 일반적 주의

① 임신

임신 기간 중에 안지오텐신 I 수용체 길항제 투여를 시작해서는 안 된다. 만약 안지오텐신 I 수용체 길항제의 지속적 치료가 필수적이지 않다면, 임신을 계획 중인 환자는 임부의 사용에 대해 안전성 프로파일의 확립된 다른 고혈압 치료제로 대체하여야 한다. 임신이 진단된 경우에는 가능한 빨리 안지오텐신 I 수용체 길항제의 치료를 중단해야 하며, 만약 적절하다면, 다른 치료제로 치료를 시작해야 한다.

2) 저혈압

체액이나 염류가 부족한 환자 (예, 고령자의 이뇨제로 치료 받고 있는 환자와 같이 레닌-안지오텐신 시스템이 활성화된 환자들에서는 이 약의 치료를 시작한 후에 중증성 저혈압이 발생할 수 있다. 이러한 상태는 이 약을 투여하기 전에 교정하여야 명확한 의학적 감독 하에 이 약의 용량을 감소하여 치료를 시작하여야 한다. 저혈압이 발생한 경우 환자를 빈도가 높고 필요한 경우 식염수를 정맥주사로 정적 투입한다. 일시적인 저혈압 반응은 앞으로의 치료에 대한 금기 사항이 아니며, 일반적으로 일단 할일이 안정화되면 어려움 없이 치료를 지속할 수 있다.

3) 고칼륨혈증

텔미사르탄의 경우 레닌-안지오텐신-알도스테론계에 영향을 미치는 다른 약물로 치료중일 때 특히 신장애 환자 및/또는 심부전 환자의 경우, 고칼륨혈증이 일어날 수 있다. 위험이 있는 환자에 대해서 혈청 칼륨치의 적절한 모니터링이 권장된다. 레닌-안지오텐신계에 영향을 미치는 다른 약물의 사용경험을 바탕으로, 칼륨저류성 이뇨제, 칼륨보충제, 칼륨이 함유된 염 대용품 및 칼륨제를 상용시킬 수 있는 다른 약제(파린 등)과의 병용에 의해 혈청 칼륨치가 상승될 수 있으므로 이들 약물과 이 약의 병용투여는 신중해야 한다.

4) 신장애 환자

텔미사르탄의 경우 민감한 환자들에서는 레닌-안지오텐신-알도스테론 시스템 저해에 대한 결과로서 신기능의 변화가 예상될 수 있다. 신기능이 레닌-안지오텐신-알도스테론 시스템의 활성에 의존적일 수 있는 환자들(예, 중증의 울혈성 심부전 환자에서는 안지오텐신-전환 효소 (angiotensin-converting enzyme, ACE) 저해제 및 안지오텐신 수용체 길항제로의 치료나 소변산소증 및/또는 진행성 질소혈증, 그리고 (드물게) 급성 신부전 및/또는 사망과 관련이 있었다. 유사한 결과가 텔미사르탄으로 치료를 받은 환자들에서도 나타날 수 있다. 신장애 환자에게 이 약을 투여할 때 혈청 칼륨 및 크레아티닌치의 주기적인 모니터링이 권장된다. 최근에 신장애 이식한 환자에 대해서는 이 약의 사용경험이 없다.

5) 심근경색의 위험 또는 협상증의 증가

아모디핀의 경우 특히 중증의 폐쇄성 관상 동맥 질환이 있는 환자들에서 갑작 채널 차단제 요법을 시작하거나 용량을 증가시킨 상황에서 드물게 협상증 또는 급성 심근 경색의 발생 빈도, 기간 및 중증도가 증가한 기록이 있다. 이러한 영향에 대한 기전은 아직 확립되지 않았다.

6) 아모디핀의 경우 혈당증도 반감기가 길어 투여를 중단한 후에도 완전한 혈압강하작용이 나타나므로, 투여 중지 후 다른 혈압강화제를 투여하는 경우에는 용량 및 투여간격에 주의하고 환자의 상태를 관찰하면서 신중히 투여한다.

7) 심부전환자에 대한 투여

중증 심부전(NYHA class II 및 IV 등급) 환자에 대한 아모디핀의 평가단, 위약대조시험(PARAS-2)에서 보고된 폐부종 발생률은 위약 군보다 아모디핀 투여 군에서 더 높았다. 따라서 심부전 환자에게는 주의해서 투여하여야 한다.

아모디핀을 포함한 칼슘채널차단제는 항후 심혈관계 시간 및 사망의 위험을 증가시킬 수 있기 때문에 울혈성 심부전 환자에게 주의해서 사용되어야 한다.

8) 이 약은 소르비톨을 함유하고 있으므로 유전적으로 과당 불내성 환자에는 적합하지 않다.

9) 당노

심혈관 질환에 대한 추가적인 위험성이 있는 당노환자(예: 당노와 관상동맥질환이 동시에 발생한 환자)인 경우, 안지오텐신 II 수용체 길항제 또는 안지오텐신 전환효소 저해제와 같은 혈압강화제 복용시 치명적인 심근경색 및 예상하지 못한 심혈관 질환으로 인한 사망 위험성이 증가할 수 있다. 당노 환자에서 관상동맥질환에 대한 증상이 나타나지 않아, 이에 대해 진단되지 않을 수 있으므로, 당노 환자에 이 약 투여시 관상동맥질환을 발견하고 치료하기 위한 적절한 진단 평가(예: 운동 부하 검사)를 우선적으로 실시해야 한다.

10) 운전 및 기계조작에 대한 영향

이 약이 운전 및 기계조작에 미치는 영향에 대한 연구는 실시되지 않았으나, 혈압강화제를 복용할 때 때때로 졸음, 어지러움이 나타날 수 있으므로 이 약을 투여중인 환자는 자동차 운전 또는 위험이 수반되는 기계의 조작시 주의해야 한다.

11) 기타

다른 혈압강화제(제와 같이, 하혈성 심질환이나 하혈성 심혈관 질환이 있는 환자에서 과도한 혈압 강하는 심근경색이나 뇌졸중을 일으킬 수 있다.

6. 상호작용

1) 아모디핀 및 텔미사르탄 병용시 유의한 약동학적 상호작용이 나타나지 않았다. 이 약과 다른 약물과의 약물 상호 작용에 대한 연구는 실시되지 않았다.

2) 텔미사르탄의 약물 상호 작용

① 다국산: 텔미사르탄과 다국산과 함께 투여했을 때, 다국산의 최고 혈당 농도 증양값 (49%) 및 최저 농도 증양값 (20%) 증가가 관찰되었다. 따라서 텔미사르탄 투여를 시작하거나, 투여량을 조정하거나 투여를 중단할 경우 나타날 수 있는 과다한 또는 과소한 디지털리스 작용을 피하기 위해 다국산 농도를 모니터링 하는 것이 권장된다.

② 리튬: 리튬과 안지오텐신 전환 효소 저해제를 병용 투여하는 동안 혈청 리튬 농도의 가역적 증가 및 독성이 보고되었다. 텔미사르탄을 포함한 안지오텐신 수용체 길항제에 대해서도 이러한 사례들이 보고되었다. 따라서 리튬과 텔미사르탄을 병용하는 동안에는 혈청 리튬 수치를 모니터링하는 것이 권장된다.

③ 라피프릴 및 라피프릴라트: 한 임상 시험에서 텔미사르탄과 라피프릴의 병용 투여는 라피프릴 및 라피프릴라트의 AUC0~24와 Cmax를 25%까지 증가시켰다. 이러한 관찰 사항에 대한 임상적 연관성은 알려지지 않았다.

④ 오파르핀: 텔미사르탄을 10일 동안 투여한 것은 오파르핀의 평균 최저 혈당 농도를 약간 감소시켰다; 이러한 감소는 International Normalized Ratio (INR) 면에서의 변화를 유발하지는 않았다.

⑤ 비스테로이드성 소염진통제 (예, 항염증요법으로서 아스피린, COX-2 저해제 및 비스테로이드성 소염진통제는 안지오텐신 II 수용체 길항제의 혈압강화효과를 감소시킬 수 있다. 신기능이 손상된 일부 환자(예: 말초환자, 신기능이 손상된 노인 환자에서 안지오텐신 II 수용체 길항제와 COX 저해제 병용투여시 급성신부전(관절염으로 가역적인)을 포함한 신기능 손상 위험이 보고되었다. 따라서 주의하여 병용투여하며, 특히 노인 환자의 경우 더 많은 주의를 기울여야 한다. 비스테로이드성 소염진통제와 이 약을 병용 투여하는 환자들에게는 충분한 수분을 공급해 주어야하며 병용으로 시작 후 주기적으로 신기능을 모니터링 해야 한다. 한 연구: 텔미사르탄을 아세트아미노펜, 아모디핀, 글리벤클리리드, 신바스타틴, 하이드로클로로티아지드 및 이부프로펜과 병용투여 하였을 때 임상적으로 유의한 상호 작용은 없었다. 텔미사르탄은 사이토크롬 P450 시스템에 의해 대사되지 않으므로 생체외에서 CYP2C9를 약간 저해하는 것을 제외하고는 사이토크롬 P450에 대해 영향을 미치지 않는다. 텔미사르탄은 사이토크롬 P450 효소를 저해하는 약물과 상호작용할 것으로 예상되지 않는다. CYP2C9에 의해 대사되는 약물의 대사를 저해할 가능성을 제외하고, 텔미사르탄은 사이토크롬 P450에 의해 대사되는 약물들과 상호작용할 것으로 예상되지 않는다.

⑥ 추가적인 약물상호작용 정보는 텔미사르탄 단일제 하기사항을 참조한다.

⑦ 안지오텐신 수용체 차단제(ARB), ACE억제제 또는 알라스카렌의 병용투여에 의한 레닌-안지오텐신-알도스테론계(RAAS)의 이중차단은 이러한 약물의 단독효과와 비교시 저혈압, 실신, 고칼륨혈증 및 신기능의 변화(빈혈(심부전 포함) 위험을 증가시키는 것과 관련이 있다. 이 약과 RAAS에 작용하는 다른 약물을 병용투여하는 환자의 경우, 혈압, 신기능 및 전해질을 면밀히 모니터링해야 한다. 당노혈이나 중증증-중증의 신장애 환자(사구체여과율 (G0 mL/min/1.73m²)에게 이 약과 알라스카렌 함유제제를 병용투여하지 않는다.

3) 아모디핀의 약물 상호 작용

① 임상 시험에서 아모디핀은 타이피드제 이뇨제, 베타-차단제, 안지오텐신-전환 효소 저해제, 지속성심혈관, 니트로글리세린, 슬하정, 다국산, 오파르핀, 비스테로이드성소염제, 항생제 및 경구용 당뇨병 제제 등과 안전하게 투여되었다.

② 지용성 주사 아모디핀은 지용이나 지용주사와 병용시 일부 환자에서 생체이용률 증가로 인한 혈압강화효과의 증가가 나타날 수 있으므로, 병용투여를 권장하지 않는다.

③ 시메티딘, 실데나필 : 아모디핀의 약동학에 대한 유의한 영향은 없었다.

④ 이토라스타틴, 다국산, 오파르핀 : 임상 약물상호작용 연구에서 아모디핀에 의한 약동학적 영향은 없었다.

⑤ 신바스타틴: 아모디핀 10 mg과 신바스타틴 80 mg을 다회 병용투여한 결과 신바스타틴을 단독으로 투여하였을 때보다 신바스타틴에 대한 노출이 77%까지 증가하였다. 따라서 아모디핀을 복용하고 있는 환자에게는 신바스타틴 복용량을 1일 최대 20 mg으로 제한한다.

⑥ 타크로리무스: 아모디핀과 병용투여 시 타크로리무스의 혈당 농도 증가 위험이 있지만, 이러한 상호작용의 약동학적 기전이 완전히 이해된 것은 아니다. 타크로리무스를 투여하는 환자에서 아모디핀을 투여하는 경우에는 타크로리무스의 혈당 농도에 대한 모니터링이 필요하며 타크로리무스 투여량을 적절히 조절해야 한다.

⑦ 시클로스포린: 시클로스포린의 가변적인 최저 농도 증가(평균 0~40%)가 관찰되었던 임상시험 환자들을 제외하고, 건강한 자원자 또는 다른 집단에서 시클로스포린과 아모디핀으로 약물상호작용 시험이 수행되지 않았다. 아모디핀을 투여 중인 임상시험 환자에서 시클로스포린 농도에 대한 모니터링을 고려해야 하며, 필요에 따라 시클로스포린 용량을 감량해야 한다.

⑧ CYP3A4 억제제: 강력한이나 중등도의 CYP3A4 억제제(에탄올레호소 억제제, 아질제 항진균제, 에리트로미신 또는 클리트리마이신)과 같은 마크로라이드제, 테트라사이클, 테트라사이클을 아모디핀과 병용 시 아모디핀 노출을 유의하게 증가시켜 그 결과 저혈압 위험이 증가할 수 있다. 이러한 PK 반응의 임상적인 해석은 고령자(예에서 더 뚜렷하게 나타날 수 있다. 따라서 임상적인 모니터링 및 용량 조절이 요구될 수 있다.

⑨ CYP3A4 유도제: 이미 알려진 CYP3A4 유도제와의 병용투여는 아모디핀의 혈당농도를 변화시킬 수 있다. 그러므로 특히 강력한 CYP3A4 유도제(예를 들어 라페마틴, 생요한솔 (hypericum perforatum))와 병용투여하는 기간 및 그 이후에 혈압을 모니터링하고 용량 조절을 고려해야 한다.

⑩ 테드롤론(주임용): 동물에서 테트라필 및 정맥 내 테드롤론 투여 후 고칼륨혈증과 연계하여 치명적인 심실세동 및 심장정지현상이 관찰되었다. 고칼륨혈증의 위험이 있으므로, 약용 고령에 감수성이 있는 환자 및 약용 고령 관련 시 아모디핀과 같은 칼슘채널차단제의 병용 투여를 피하도록 권고한다.