

혈압하제제

에이알비-에스디정

(올메사탄메독소밀/히드로클로로티아지드)

ARB-SD[®] Tab (Oltmesartan medoxomi/Hydrochlorothiazide)	
	

■원료약품 및 그 분량	
1정 중	
유효성분	올메사탄메독소밀(별규)…………… 20.0mg
	히드로클로로티아지드(USP)…………… 12.5mg
첨가제(동물용래성분): 유당수화물(소, 우유)	
기타첨가제: 스테아르산마그네슘, 오파드라이 노란색 036262319, 자치현도하드록시프로필셀룰로오스, 폴리비드싱이산하구소	

■성상 : 적황색을 띠는 원형의 필름코팅정	
■효능·효과 : 올메사탄 메독소밀이나 히드로클로로티아지 단독요법으로 혈압이 충분히 조절되지 않는 본태성 고혈압의 치료	

■용법·용량 : 이 약을 투여하기 전 올메사탄 메독소밀이나 히드로클로로티아지 단독으로 용량 조절할 것을 권장하며, 개개의 성분으로 혈압이 조절되지 않는 경우, 식사와 관계없이 이 약 1일 1회 1정을 투여한다. 용량은 환자의 혈압반응을 고려하여 2~4주 간격을 두고 조절한다. 고요압의 히드로클로로티아지 단독제제를 복용하고 있는 환자 및 체액고갈이나 지나너트륨혈증 환자에서 올메사탄 메독소밀을 병용하거나 이 약올메사탄메독소밀/히드로클로로티아지)으로 전환할 경우 현저한 혈압 감소효과가 나타날 수 있다. 이 경우 올메사탄 메독소밀을 병용하기 전에 히드로클로로티아지의 용량을 12.5mg으로 감량해야 한다. (고령자) 고령자의 경우 가장 낮은 용량에서 시작하여, 환자의 신기능 또는 신기능, 유병질환, 다른 병용약물들 등을 고려하여 용량조절시 주의하도록 한다. (심부전 환자) 통상 경증 및 중등도 심부전 환자(creatinine clearance)30mL/min)에게 이 약을 메사탄 메독소밀/히드로클로로티아지)를 투여한다. 보다 중증인 심부전 환자에게는 차아소제 이노제보다 루프이노제를 사용하는 것이 바람직하므로 이 약올메사탄 메독소밀/히드로클로로티아지)를 투여하지 않는다. (근부전 환자) 근부전 환자에 대한 사용 경험없이, 이 약의 사용이 권장되지 않는다. (소아) 소아에 대한 안전성·유효성은 확립되어 있지 않다.	
--	--

■사용상의 주의사항	
1. 간고 : 임신 2, 3,7인 일부에 레닌-안지오텐신 시스템에 직접적으로 작용하는 약물을 투여시, 태아 및 신생아에게 손상 및 사망까지 유발할 수 있다. 따라서 만일 임신으로 확인될 경우 즉시 이 약의 투여를 중단해야 한다. (2. 다음 환자에게 투여하지 말 것, 7. 일부에 대한 투여 및 8. 수유부에 대한 투여 항 참조)	
2. 다음 환자에게는 투여하지 말 것 : 1)이 약 또는 이 약에 함유된 성분에 대하여 과민증이 있는 환자 2)타이저드에 이노제 및 설펀아미드 계열 약물에 과민증 또는 그 병력이 있는 환자 3)임부 또는 수유부 7. 일부에 대한 투여 및 8. 수유부에 대한 투여 항 참조 4)급수 또는 중증의 신장애 환자 (creatinine clearance (30mL/min), 노무환자 5)중증 간장애환자 6)담도폐쇄성, 담즙순간변환, 담즙분비지정환자 7)자녀트륨혈증, 저칼륨혈증, 고칼슘혈증 및 중상성 고요산혈증(통풍 또는 요산 및 그 병력이 있는 환자)를 치료중인 환자 8)에이소분 환자 9)이 약은 유당을 함유하고 있으므로, 갈락토스 불내성(galactose intolerance), Lapp 유당분해소결핍증(Lapp lactose deficiency) 또는 포도당-갈락토스 소 흡수장애(jucose- galactose malabsorption)등의 유전적인 문제가 있는 환자에서는 투여하면 안 된다. 10)알루미늄 제제를 복용 중인 당뇨병 환자 및/또는 중등도~중증의 신장애 (일부치환율 <60mL/min/1.73m2)환자 (5. 약물상호작용 항 참조)	
3. 다음 환자에게는 신중히 투여할 것 : 1)혈액전해질 및 나트륨 환자 혈액전해질 나 염이 감소된 환자 (예: 고요압의 이노제를 투여한 경우와 같이 레닌-안지오텐신계 활성화된 환자에게서 이 약을 투여한 초기에 저혈압 증상이 나타날 수 있으므로, 이 약을 투여하기 전에 적절한 조치를 취하여야 한다. 이러한 환자는 상태를 충분히 관찰하면서 치료를 시작해야 한다. 만약 저혈압이 발생하면, 환자를 바로 누이고, 필요시 생리식염수를 정적 정맥주사한다. 일시적으로 저혈압 반응이 나타난다 해도 이후 치료가 급기시혈압을 나타내는 것은 아니며, 일반적으로 혈압이 안정화되면 별다른 어려움 없이 치료를 계속 할 수 있다. 2)레닌-안지오텐신-알도스테론 저해 레닌-안지오텐신-알도스테론계를 저해하기 때문에, 이 약을 투여한 민감한 환자의 경우 신장기능의 변화가 올 수 있다. 신기능이 레닌-안지오텐신-알도스테론계의 활성에 의존하는 환자: 심한 율혈성 심부전 환자에서 ACE저해제나 안지오텐신 수용체 저해제를 사용한 치료는 빈도증, 진행성 고칼슘혈증, (드물게) 급성 심부전 또는 사망 이후 수반될 수 있다. 이와 유사한 결과가 이 약을 투여한 경우에 나타날 수 있다. 3)신장애환자 및 신장이약 환자 신장기능이 약한 환자에게 이 약을 투여한 경우 혈청 칼륨과 크레아티닌, 요산 수치를 주기적으로 모니터링할 필요가 있다. 종종 신장애 환자 (creatinine clearance (30mL/min)에서 이 약의 사용이 권장되지 않는다. 신장이식을 받은 환자에 대한 이 약의 투여에 대해서는 연구된 바가 없다. 4)신혈관성 고혈압 환자 단독성 또는 양측성 신동맥협착증 환자에게 ACE 저해제 또는 angiotensin II receptor antagonists를 투여한 연구에서 심한 저혈압과 신장애의 위험이 증가한다. 이 약을 단독성 또는 양측성 신동맥협착증 환자에게 장기간 투여한 경우는 없었으나 비슷한 결과가 예상된다. 5)간장애, 간질환, 진행성 간변환 환자(간성 혼수가 나타날 수 있다.) 타이저드에 이노제는 간기능이 손상되었거나 진행성 간질환이 있는 환자에게 사용될 때 혈액량과 전해질의 약간의 변동도 간성혼수를 촉발할 수 있기 때문에 주의를 기울여야 한다. 이 약은 종종 및 종종도 간장애 환자에 대한 사용경험이 적으며, 종종 간장애 환자에 대한 사용경험이 없어, 이 약의 사용이 권장되지 않는다. 6)대동맥 및 승모판 협착, 폐색· 비후성 심근질환환자 다른 혈관확장제와 마찬가지로 대동맥이나 승모판 협착증 환자 또는 폐색· 비후성 심근증 환자에게는 특별한 주의가 필요하다. 7)원발성알도스테론증 환자 일반적으로 원발성알도스테론증이 있는 환자는 레닌-안지오텐신계를 억제 하는 항고혈압제에 대해서 반응성이 없으므로 이런 환자에게 이 약의 투여는 권장되지 않는다. 8)전신성 홍반성 루푸스 환자 타이저드에 이노제는 전신성홍반성루푸스를 악화 혹은 활성화시킨다.고알려져있다. 9)과민반응 히드로클로로티아지드에 대한 과민반응은 알러지나 기관지천식의 기원력에 관계없이 발생할 수 있으나, 그러한 병력이 있는 경우 과민반응이 나타날 가능성이 더 높다. 10)기능성 안염하는 환자 11)디기탈리스, 당질부신피질호르몬 또는 부신피질자극호르몬의 투여를 받고 있는 환자 12)심한 관동맥경화증 또는 뇌동맥경화증 환자 (급격한 이노가 나타날 경우, 급속한 혈장량 감소로 혈액농축을 일으켜 혈전색전증이 나타날 수 있다.) 13)부갑상선기능항진증 환자 14)고칼슘혈증을 받고 있는 환자 15)고요산성결정뇨의 환자(이 약의 혈압강화작용이 증가할 수 있다.) 16)설사, 구토 환자 17)고령자 18)영아 (전해질평형실조가 나타나기 쉽다.) 19)보통 또는 양전이나 형제에 동종이나 당뇨병이 있는 환자 20)급성 폐색각 녹내장 히드로클로로티아지드, 설펀아미드는 급성 일과성 근시 및 급성 폐색각 녹내장을 유발한다. 시력 저하 또는 눈의 통증이 급성으로 시작되고 전형적으로 투여 개시 후 수 시간에서 수 주 이내에 발생한다. 설펀아미드 또는 페니실린 알레르기 의 병력이 급성 폐색각 녹내장을 발생시키는 위험 요인이 될 수 있다. 급성 폐색각 녹내장을 치료하지 않으면 영구적 시력 손실이 될 수 있다. 일차 치료는 가능한 빨리 히드로클로로티아지드의 투여를 중지하는 것이다. 만약 안압이 조절되지 않는다면 즉각적인 약물 또는 외과적 처치를 고려할 필요가 있다.	
4. 이상반응 : 0 올메사탄 메독소밀/히드로클로로티아지드의 이상반응 1. 243명의 환자에 대해 올메사탄 메독소밀/히드로클로로티아지드의 안전성을 평가했다. 올메사탄 메독소밀/히드로클로로티아지드의 내약성이 좋았으며, 이 이상반응의 발생률이 위약과 유사하였다. 이상반응은 일반적으로 경증이고, 일시적이었으며 올메사탄 메독소밀/히드로클로로티아지드의 복용량과는 관련이 적었다. 임상시험에서, 이 이상반응의 전체 발현빈도는 용량과 관련이 없었다. 성별, 연령과 인종 군에 대한 분석에서 올메사탄 메독소밀-히드로클로로티아지드와 위약 투여 환자간에 차이가 없었다. 모든 고혈압 환자에 대한 임상시험에서 이상반응으로 인한 시험중단을 올메사탄 메독소밀/히드로클로로티아지드 투여 환자의 경우 2.0%(25/1243), 위약 투여 환자에서 2.0%(7/342)이었다. 위약 대요성 시험에서, 약물과의 관련성과 무관하게 2% 이상에서 발생하고 위약에 비해 더 많이 발생한, 약물관련 이상반응은 다음과 같다.	

	Oltmesartan/히드로클로로티아지드 (N=247) (%)	위약 (N=42) (%)	Oltmesartan (N=125) (%)	히드로클로로티아지드 (N=88) (%)
위장관				
구역	3	0	2	1
대사				
고요산혈증	4	2	0	2
신경계				
아지리움	9	2	1	8
호흡기계				
상기도 감염	7	0	6	7

2%이상의 비율로 발생했으면서 위약군과 비슷하거나 위약군에서 더 많았던 이상반응은 두통과 요로감염이었다. 올메사탄 메독소밀/히드로클로로티아지드로 1,200명 이상의 고혈압환자를 대상으로 한 대조군, 오픈 라벨 임상시험에서, 치료약물과 관련이 있거나 없거나 1.0%의 이상 보고된 다른 이상반응은 다음과 같다. -전신: 가슴통증, 요통, 말초부종 -중추 및 말초신경계: 현기증 -위장관계: 복통, 소화불량, 위장염, 설사 -간 및 담낭계: AST상승, GGT 상승, ALT 상승 -간 및 명양: 고지혈증, 크레아티노스포키나아제 상승, 고혈당증 -근골격계: 관절염, 관절통, 근육통 -호흡기계: 기침 -피부 및 부속기관: 발진 -비뇨기계: 혈뇨 올메사탄 메독소밀/히드로클로로티아지드를 투여받은 환자 중 안면부종이 1,243명 중 2명에게서 보고되었다. 혈관부종은 올메사탄 메독소밀이나 올메사탄 메독소밀/히드로클로로티아지드에 대해서는 보고된 바 없으나, 다른 안지오텐신 II 수용체 길항제에 대해서는 보고되었다. 검사시: 대조 임상시험에서 표준검사치에 나타난 임상적으로 중요한 변화는 올메사탄 메독소밀/히드로클로로티아지드 투여와는 거의 관계가 없었다. -크레아티닌, 혈액요소질소(BUN): 50%가 넘는 BUN과 혈청 크레아티닌 증가가 관찰된 환자는 1.3%이었다. BUN 또는 크레아티닌 증가로 올메사탄 메독소밀/히드로클로로티아지드의 임상시험을 중단한 환자는 없었다. -해모글로빈과 적혈구용적율: 20%가 넘게 해모글로빈과 적혈구용적율이 감소된 경우는 위약 투여군에서 각각 0.0%, 0.0%이었으며, 올메사탄 메독소밀/히드로클로로티아지드를 투여한 군에서는 각각 0.0%, 0.4%(환자 1명)이었다. 빈혈로 시험을 중단한 환자는 없었다.	
---	--

국인 시판 후 조사 결과: : 전신: 무력증, 혈관부종, 아나필락시스반응, 말초부종 소화기계 : 구토, 설사 대사 및 명양: 고칼륨혈증 근골격계 : 흉문근통증 비뇨생식계 : 급성심부전, 혈중 크레아티닌 증가 피부 및 부속기관 : 탈모, 가려움증, 두드러기 국내 시판 후 조사 결과 : 국내에서 재사용을 위하여 6년 동안 1,164명의 환자를 대상으로 실시한 시판 후 조사결과와 유허제 발현율은 인과관계와 상관없이 1.12%(13명/1,164명, 18건)로 보고되었다. 부통, 어지러움 각각 0.34%(4명/1,164명, 4건), 소화불량 0.17%(2명/1,164명, 2건), 자녀트륨혈증, 빈뇨, 기침 각각 0.09%(1명/1,164명, 1건)으로 조사되었다. 이 약과 인과관계를 배제할 수 없는 약물유해반응의 발현율은 0.69%(8명/1,164명, 8건)이었다. 어지러움 0.34%(4명/1,164명, 4건), 두통 0.17%(2명/1,164명, 2건), 자녀트륨혈증, 빈뇨 각각 0.09%(1명/1,164명, 1건)로 조사되었다. 이 중 중대한 유해사례는 자녀트륨혈증 0.09%(1명/1,164명, 1건)이었으며, 이 약과 인과관계를 배제할 수 없는 유해사례인 약물유해 반응이었다. 예상하지 못한 유해사례는 빈뇨 0.09%(1명/1,164명, 1건)이었으며, 이 약과 인과관계를 배제할 수 없는 유해사례인 약물유해반응이었다.	
--	--

0 올메사탄 메독소밀의 이상반응 이 약은 8,265명 이상을 대상으로 안전성이 평가되었고, 여기에는 고혈압증상을 치료받고 있는 환자 3275명 이상이 대조실험군을 통해 포함되었다. 이 임상시험에서 약 900명은 최소한 6개월, 525명 이상은 적어도 1년 동안 투약을 받았다. 이 약은 약물을 투여했을 경우 나타나는 것과 비슷한 내약성을 보였다. 이상반응은 일반적으로 경미하고, 일시적이거나 이 약의 부작용량과 상관관계는 없었다. 전체적인 이상반응을 발현빈도는 용량과 관계가 적었다. 이 약과 약물을 투여한 환자간에 성별, 나이, 인종별로 비교했을 때 차이가 없었다. 고혈압 환자에 대한 모든 임상시험에서 이상반응 발현으로 투약을 중단한 경우는 이 약을 투여한 환자의 2.4%(4명, 79/327)였고 대조군 환자에서는 2.7%(4명, 32/1179)였다. 위약대조 임상시험에서 이 약을 투여한 환자에서 유일하게 1% 이상 나타났고, 위약투여환자보다 더 빈번하게 나타난 이상반응은 어지러움이었다(3% vs. 1%). 위약대조 임상시험에서 이 약을 투여한 환자에서 1% 이상이고, 위약투여 환자에 서 유사하거나 더 높은 발현을 보인 이상반응은 요통, 기면지움, 크레아티닌 산혈성소증 증가, 설사, 두통, 혈뇨, 고혈당증, 고트리글리페라이드혈증, 인플루엔자형 증상, 인두염, 비염, 부비강염이었다. 기침의 발현은 이 약을 투여한 환자(0.9%)와 위약을 투여한 환자(0.7%)에서 유사하였다. 이 제제를 투여에 기반한 것인지 확실하지 않으나, 대조임상시험 또는 공개시험에서 이 약을 단독투여한 3,100명 이상의 고혈압 환자 중 0.5% 이상에게서 발현된 것으로 보고된 이상반응은 다음과 같다. 전신: 가슴통증, 말초부종 -중추 및 말초신경계: 현기증 위장관: 복통, 소화불량, 위장염, 구역 -심장: 두근거림 대사, 영양장애: 고콜레스테롤혈증, 고지혈증, 고요산혈증 근골격: 관절통, 관절염, 근육통 피부 및 기타: 발진 안면부종증이 이 약 투여환자 중 5명에게서 관찰되었다. 혈관부종은 다른 안지오텐신 II 저해제에서 보고되어 왔다. 검사시: 대조 임상시험에서 표준검사치에 나타난 임상적으로 중요한 변화는 이 약의 투여와는 관계가 없었다. -해모글로빈과 적혈구용적율: 수치가 약간 저하되었다. (평균 감소 각각 0.3g/dL, 0.3 용량배율) -간기능시험: 간효소나 빌리루빈 수치가 증가되는 것이 드물게 관찰되었다. 이 약 투여환자 중 5명(0.1%)과 위약투여환자 1명(0.2%)이 12인 검사치(아스파르트산아미나아제 또는 총빌리루빈)으로 투약이 중지되었다. 5명의 환자가 3명을 일괄 성취로 인한 트랜스아미나아제 증가로 중단하였고, 한 명의 환자는 빌리루빈 수치가 증가하였으나 치료가 진행되면서 정상화되었다. 국인 시판 후 조사 결과 : 전신: 무력증, 혈관부종, 아나필락시스반응 소화기계 : 구토 근골격계 : 흉문근통증 대사 및 명양: 고칼륨혈증 비뇨생식계 : 급성심부전, 혈중 크레아티닌 증가 피부 및 부속기관 : 탈모, 가려움증, 두드러기 국내 시판 후 조사 결과 : 국내에서 재사용을 위하여 6년 동안 3,164명의 환자를 대상으로 실시한 시판 후 조사결과와 유해사례 발현율은 인과관계와 상관없이 0.88%(28명/3,164명, 34건)로 보고되었다. 어지러움(체위성어지러움 포함) 0.32%(10명/3,164명, 12건), 두통 0.22%(7명/3,164명, 7건), 두근거림 0.08%(2명/3,164명, 2건), 고칼륨혈증, 혈압상승, 안면부종, 요통, 혈중크레아티닌 증가, 복통, 설사, 가슴통증, 말초부종, 가려움증, 기침, 비출혈, 상기도감염, 천식 각각 0.03%(1명/3,164명, 1건)이었다. 이 약과 인과관계를 배제할 수 없는 유해사례인 약물유해반응 발현율은 0.41%(13명/3,164명, 16건)로 어지러움(체위성어지러움 포함) 0.19%(6명/3,164명, 6건), 두통 0.13%(4명/3,164명, 4건), 고칼륨혈증, 혈압상승, 안면부종, 혈중크레아티닌 증가, 말초부종, 기침 각각 0.03%(1명/3,164명, 1건)로 조사되었다. 이 중 중대한 유해사례는 보고되지 않았으며, 예상하지 못한 유해사례는 혈압상승, 비출혈, 천식 각각 0.03%(1명/3,164명, 1건)이었으며, 이 약과 인과관계를 배제할 수 없는 유해사례인 약물유해반응은 혈압상승이었다.	
---	--

0 히드로클로로티아지드의 이상반응	
--------------------	--

1) 대사 : 저칼륨혈증, 자녀트륨혈증, 저마그네슘혈증, 저포스포혈증성 일탈리증, 고칼슘혈증 등의 전해질평형실조가 나타날 수 있으므로 신중히 투여한다. 또한 고요산혈증, 고혈당증이 나타날 수 있으므로 충분히 관찰하고 이상이 인정될 경우에는 강령 또는 휴약 등의 적절한 처치를 해야 한다. 또한 통풍, 골다공증, 중장기혈상증이 나타날 수 있다.	
--	--

2) 혈액 : 드물게 혈소판감소, 백혈구감소, 재생불량성 빈혈, 용혈성 빈혈, 자반 등의 혈액장애가 나타날 수 있으므로 충분히 관찰하고 이상이 인정될 경우에는 투약을 중지한다.	
---	--

3) 소화기계 : 때때로 식욕부진, 구역, 구토, 구갈, 복부불쾌감, 변비, 복부팽만, 체장염, 황달, (드나 증을유체성 황달), 설사, 타액선염, 구강건조, 변비 드물게 위통 등이 나타날 수 있다.	
--	--

4) 호흡기계 : 어지러움, 두통, 피로, 졸음, 간경증나, 안절부절증 등이 나타날 수 있다.	
---	--

5) 호르몬계 : 드물게 갑상선 폐결, 폐부종이 나타날 수 있으므로 이러한 경우에 는 투약을 중지한다.	
--	--

6) 순환기계 : 두근거림, 때때로 기림성 저혈압, 드물게 부정맥 등이 나타날 수 있다.	
--	--

7) 눈 : 드물게 일시적 시력불선명, 황시 등의 시력장애가 나타날 수 있다.	
--	--

8) 간경 : 드물게 혈장, 간염, 급성 담낭염이 나타날 수 있다.	
--	--

9) 과민증 : 과다성 혈관염(혈관염과 피부혈염), 간질성 폐렴과 폐부종으로 인한 호흡곤란, 발진, 두드러기, 안면홍조, 골과민증, 아나필락시스 등이 나타날 수 있으므로 이러한 경우에는 투약을 중지한다.	
--	--

10) 신장 : BUN, 크레아티닌 상승, 급성 신장애, 간질성 신염, 신기능 장애 등이 나타날 수 있다.	
--	--

11) 기타 : 때때로 권태감, 코막힘, 발기부전, 드물게 전신성 홍반성 루푸스(소아)의 악화, 고칼슘혈증 등을 수반하는 부갑상선선장애, 근경련이 나타날 수 있다. 또한 감각이상도 나타날 수 있다.	
---	--

12) 전신 : 허약	
13) 피부 : 스티븐스-존슨 증후군을 포함한 다형홍반, 탈락피부염, 독성표피괴사 증해	

5. 약물상호작용 : 0 올메사탄 메독소밀과 관련된 약물상호작용 1) 칼륨 보충제 및 칼륨 보충 이노제 : 레닌안지오텐신계에 작용하는 다른 약물들의 투여를 살펴보면, 칼륨보충 이노제, 칼륨보충제, 칼륨염을 함유하고 있는 제제 또는 혈청칼륨치를 증가시킬 수 있는 제제(에파린)과 이 약을 병용투여할 경우 혈청칼륨치는 상승할 수 있다. 2) 다른 항고혈압제와 병용투여시 이 약의 혈압 강하 효과는 증가될 수 있다. 3) 리튬 : ACE저해제와 리튬을 병용 투여할 경우 혈청 리튬의 기작적으로 상승, 독성이 나타날 수는 보고가 있다. 이 약에나도 이러한 현상이 매우 드물게 보고되었으므로 이 약과 리튬의 병용투여는 권장되지 않는다. 4) 히드로테이드성 소염진통제 : 다른 안지오텐신 II 저해제와 비스테로이드성 소염진통제 (예, 1일 3그램 이상의 아스피린, COX-2 저해제 병용시 사구체여과율 감소가 증가될 수 있다. 이러한 위험성은 급성 심부전환에서 증가된다. 따라서, 치료를 시작할 때 수분을 보충하여야 신기능을 모니터링할 것을 권장한다. 또한 다른 안지오텐신 II 저해제와 마찬가지로 이 약의 항고혈압 작용은 비스테로이드성 소염진통제에 의해 약화될 수 있다.	
---	--

5) 레닌-안지오텐신계의 이중 차단 안지오텐신 수용체 차단제(ARB), 안지오텐신 전환 효소 저해제(ACE) 또는 알리스키렌의 병용투여에 의한 레닌안지오텐신계(Renin-Angiotensin system)의 이중차단은 단독 요법과 비교시 저혈압, 고칼륨혈증, 신기능의 변화(급성 신부전 포함) 위험을 증가시키는 것과 관련이 있다. 그러므로 이 약과 안지오텐신계에 작용하는 다른 약물을 병용투여하는 환자의 경우 혈압, 신기능 및 전해질농도 등 환자의 상태를 면밀히 관찰해야 한다. 당뇨병 환자 및/또는 신장애 환자사구체여과율 <60mL/min/1.73m2)에게 이 약과 알리스키렌을 병용투여하지 않는다. 6) 기타 : 이 약을 건강한 자에게서 다국산 또는 외과인과 병용투여 했을 때 심각한 약물 상호작용은 보고되지 않았다. 이 약의 생체내 이용률은 제산제 [Al(OH)3/Mg(OH)2]와 병용 투여시 크게 변화하지 않았다. 이 약은 cytochrome P450 시스템에 의해 대사되지 않으며 P450 효소에도 영향을 주지 않는다. 따라서 이 효소에 의해 약제되거나, 유도 또는 대사되는 약물들과의 상호작용은 예상되어 아 없다.	
---	--

0 히드로클로로티아지드와 관련된 약물상호작용 1) 다른 이노제(푸로세미드와 테르페나딘)와 병용투여시 QT 연장, 심실성 부정맥을 일으켰다는 보고가 있으므로 이 약과 테르페나딘을 병용투여 하지 않는다. 또한, 이 약과 아스페타이돌의 병용투여시 QT 연장, 심실성 부정맥을 일으킬 수 있으므로 병용투여 하지 않는다. 2) 이 약은 노르도피파린 등의 혈압상승제 아민에 대한 혈관벽의 반응성을 감소시키고 부부쿠라린 및 그 유사화합물의 마비작용을 증가시킨다는 보고가 있으므로 수술적인 환자에게 이 약을 투여하고 있는 경우에는 일시적으로 투여를 중지하는 등 주의한다. 3) 바르비투레이트, 아민 알칼로이드계 마약과의 병용 또는 음주에 의해 기립성 저혈압이 증가되었는 보고가 있다. 4) 타이저드에 이노제는 다른 항고혈압약물(예, 구아네티딘, 메틸도파, 베타-차단제, 혈관이완제, 칼슘통로차단제, ACE저해제, 안지오텐신수용체차단제)와도 직접적 레닌 차단제(DCE), 다른 이노제, 마취제, 알코올의 항고혈압 작용을 증가시킨다. 또한 ACE 저해제와 병용투여하는 경우에는 혈압강화작용을 증가시킬 수 있으므로 주의한다. 5) 이 약은 노르도피파린 등의 혈압상승제 아민에 대한 혈관벽의 반응성을 감소시키고 부부쿠라린 및 그 유사화합물의 마비작용을 증가시킨다는 보고가 있으므로 수술적인 환자에게 이 약을 투여하고 있는 경우에는 일시적으로 투여를 중지하는 등 주의한다. 3) 바르비투레이트, 아민 알칼로이드계 마약과의 병용 또는 음주에 의해 기립성 저혈압이 증가되었는 보고가 있다. 4) 타이저드에 이노제는 다른 항고혈압약물(예, 구아네티딘, 메틸도파, 베타-차단제, 혈관이완제, 칼슘통로차단제, ACE저해제, 안지오텐신수용체차단제)와도 직접적 레닌 차단제(DCE), 다른 이노제, 마취제, 알코올의 항고혈압 작용을 증가시킨다. 또한 ACE 저해제와 병용투여하는 경우에는 혈압강화작용을 증가시킬 수 있으므로 주의한다. 5) 이 약은 노르도피파린 등의 혈압상승제 아민에 대한 혈관벽의 반응성을 감소시키고 부부쿠라린 및 그 유사화합물의 마비작용을 증가시킨다는 보고가 있으므로 수술적인 환자에게 이 약을 투여하고 있는 경우에는 일시적으로 투여를 중지하는 등 주의한다. 3) 바르비투레이트, 아민 알칼로이드계 마약과의 병용 또는 음주에 의해 기립성 저혈압이 증가되었는 보고가 있다. 4) 타이저드에 이노제는 다른 항고혈압약물(예, 구아네티딘, 메틸도파, 베타-차단제, 혈관이완제, 칼슘통로차단제, ACE저해제, 안지오텐신수용체차단제)와도 직접적 레닌 차단제(DCE), 다른 이노제, 마취제, 알코올의 항고혈압 작용을 증가시킨다. 또한 ACE 저해제와 병용투여하는 경우에는 혈압강화작용을 증가시킬 수 있으므로 주의한다. 5) 이 약은 노르도피파린 등의 혈압상승제 아민에 대한 혈관벽의 반응성을 감소시키고 부부쿠라린 및 그 유사화합물의 마비작용을 증가시킨다는 보고가 있으므로 수술적인 환자에게 이 약을 투여하고 있는 경우에는 일시적으로 투여를 중지하는 등 주의한다. 3) 바르비투레이트, 아민 알칼로이드계 마약과의 병용 또는 음주에 의해 기립성 저혈압이 증가되었는 보고가 있다. 4) 타이저드에 이노제는 다른 항고혈압약물(예, 구아네티딘, 메틸도파, 베타-차단제, 혈관이완제, 칼슘통로차단제, ACE저해제, 안지오텐신수용체차단제)와도 직접적 레닌 차단제(DCE), 다른 이노제, 마취제, 알코올의 항고혈압 작용을 증가시킨다. 또한 ACE 저해제와 병용투여하는 경우에는 혈압강화작용을 증가시킬 수 있으므로 주의한다. 5) 이 약은 노르도피파린 등의 혈압상승제 아민에 대한 혈관벽의 반응성을 감소시키고 부부쿠라린 및 그 유사화합물의 마비작용을 증가시킨다는 보고가 있으므로 수술적인 환자에게 이 약을 투여하고 있는 경우에는 일시적으로 투여를 중지하는 등 주의한다. 3) 바르비투레이트, 아민 알칼로이드계 마약과의 병용 또는 음주에 의해 기립성 저혈압이 증가되었는 보고가 있다. 4) 타이저드에 이노제는 다른 항고혈압약물(예, 구아네티딘, 메틸도파, 베타-차단제, 혈관이완제, 칼슘통로차단제, ACE저해제, 안지오텐신수용체차단제)와도 직접적 레닌 차단제(DCE), 다른 이노제, 마취제, 알코올의 항고혈압 작용을 증가시킨다. 또한 ACE 저해제와 병용투여하는 경우에는 혈압강화작용을 증가시킬 수 있으므로 주의한다. 5) 이 약은 노르도피파린 등의 혈압상승제 아민에 대한 혈관벽의 반응성을 감소시키고 부부쿠라린 및 그 유사화합물의 마비작용을 증가시킨다는 보고가 있으므로 수술적인 환자에게 이 약을 투여하고 있는 경우에는 일시적으로 투여를 중지하는 등 주의한다. 3) 바르비투레이트, 아민 알칼로이드계 마약과의 병용 또는 음주에 의해 기립성 저혈압이 증가되었는 보고가 있다. 4) 타이저드에 이노제는 다른 항고혈압약물(예, 구아네티딘, 메틸도파, 베타-차단제, 혈관이완제, 칼슘통로차단제, ACE저해제, 안지오텐신수용체차단제)와도 직접적 레닌 차단제(DCE), 다른 이노제, 마취제, 알코올의 항고혈압 작용을 증가시킨다. 또한 ACE 저해제와 병용투여하는 경우에는 혈압강화작용을 증가시킬 수 있으므로 주의한다. 5) 이 약은 노르도피파린 등의 혈압상승제 아민에 대한 혈관벽의 반응성을 감소시키고 부부쿠라린 및 그 유사화합물의 마비작용을 증가시킨다는 보고가 있으므로 수술적인 환자에게 이 약을 투여하고 있는 경우에는 일시적으로 투여를 중지하는 등 주의한다. 3) 바르비투레이트, 아민 알칼로이드계 마약과의 병용 또는 음주에 의해 기립성 저혈압이 증가되었는 보고가 있다. 4) 타이저드에 이노제는 다른 항고혈압약물(예, 구아네티딘, 메틸도파, 베타-차단제, 혈관이완제, 칼슘통로차단제, ACE저해제, 안지오텐신수용체차단제)와도 직접적 레닌 차단제(DCE), 다른 이노제, 마취제, 알코올의 항고혈압 작용을 증가시킨다. 또한 ACE 저해제와 병용투여하는 경우에는 혈압강화작용을 증가시킬 수 있으므로 주의한다. 5) 이 약은 노르도피파린 등의 혈압상승제 아민에 대한 혈관벽의 반응성을 감소시키고 부부쿠라린 및 그 유사화합물의 마비작용을 증가시킨다는 보고가 있으므로 수술적인 환자에게 이 약을 투여하고 있는 경우에는 일시적으로 투여를 중지하는 등 주의한다. 3) 바르비투레이트, 아민 알칼로이드계 마약과의 병용 또는 음주에 의해 기립성 저혈압이 증가되었는 보고가 있다. 4) 타이저드에 이노제는 다른 항고혈압약물(예, 구아네티딘, 메틸도파, 베타-차단제, 혈관이완제, 칼슘통로차단제, ACE저해제, 안지오텐신수용체차단제)와도 직접적 레닌 차단제(DCE), 다른 이노제, 마취제, 알코올의 항고혈압 작용을 증가시킨다. 또한 ACE 저해제와 병용투여하는 경우에는 혈압강화작용을 증가시킬 수 있으므로 주의한다. 5) 이 약은 노르도피파린 등의 혈압상승제 아민에 대한 혈관벽의 반응성을 감소시키고 부부쿠라린 및 그 유사화합물의 마비작용을 증가시킨다는 보고가 있으므로 수술적인 환자에게 이 약을 투여하고 있는 경우에는 일시적으로 투여를 중지하는 등 주의한다. 3) 바르비투레이트, 아민 알칼로이드계 마약과의 병용 또는 음주에 의해 기립성 저혈압이 증가되었는 보고가 있다. 4) 타이저드에 이노제는 다른 항고혈압약물(예, 구아네티딘, 메틸도파, 베타-차단제, 혈관이완제, 칼슘통로차단제, ACE저해제, 안지오텐신수용체차단제)와도 직접적 레닌 차단제(DCE), 다른 이노제, 마취제, 알코올의 항고혈압 작용을 증가시킨다. 또한 ACE 저해제와 병용투여하는 경우에는 혈압강화작용을 증가시킬 수 있으므로 주의한다. 5) 이 약은 노르도피파린 등의 혈압상승제 아민에 대한 혈관벽의 반응성을 감소시키고 부부쿠라린 및 그 유사화합물의 마비작용을 증가시킨다는 보고가 있으므로 수술적인 환자에게 이 약을 투여하고 있는 경우에는 일시적으로 투여를 중지하는 등 주의한다. 3) 바르비투레이트, 아민 알칼로이드계 마약과의 병용 또는 음주에 의해 기립성 저혈압이 증가되었는 보고가 있다. 4) 타이저드에 이노제는 다른 항고혈압약물(예, 구아네티딘, 메틸도파, 베타-차단제, 혈관이완제, 칼슘통로차단제, ACE저해제, 안지오텐신수용체차단제)와도 직접적 레닌 차단제(DCE), 다른 이노제, 마취제, 알코올의 항고혈압 작용을 증가시킨다. 또한 ACE 저해제와 병용투여하는 경우에는 혈압강화작용을 증가시킬 수 있으므로 주의한다. 5) 이 약은 노르도피파린 등의 혈압상승제 아민에 대한 혈관벽의 반응성을 감소시키고 부부쿠라린 및 그 유사화합물의 마비작용을 증가시킨다는 보고가 있으므로 수술적인 환자에게 이 약을 투여하고 있는 경우에는 일시적으로 투여를 중지하는 등 주의한다. 3) 바르비투레이트, 아민 알칼로이드계 마약과의 병용 또는 음주에 의해 기립성 저혈압이 증가되었는 보고가 있다. 4) 타이저드에 이노제는 다른 항고혈압약물(예, 구아네티딘, 메틸도파, 베타-차단제, 혈관이완제, 칼슘통로차단제, ACE저해제, 안지오텐신수용체차단제)와도 직접적 레닌 차단제(DCE), 다른 이노제, 마취제, 알코올의 항고혈압 작용을 증가시킨다. 또한 ACE 저해제와 병용투여하는 경우에는 혈압강화작용을 증가시킬 수 있으므로 주의한다. 5) 이 약은 노르도피파린 등의 혈압상승제 아민에 대한 혈관벽의 반응성을 감소시키고 부부쿠라린 및 그 유사화합물의 마비작용을 증가시킨다는 보고가 있으므로 수술적인 환자에게 이 약을 투여하고 있는 경우에는 일시적으로 투여를 중지하는 등 주의한다. 3) 바르비투레이트, 아민 알칼로이드계 마약과의 병용 또는 음주에 의해 기립성 저혈압이 증가되었는 보고가 있다. 4) 타이저드에 이노제는 다른 항고혈압약물(예, 구아네티딘, 메틸도파, 베타-차단제, 혈관이완제, 칼슘통로차단제, ACE저해제, 안지오텐신수용체차단제)와도 직접적 레닌 차단제(DCE), 다른 이노제, 마취제, 알코올의 항고혈압 작용을 증가시킨다. 또한 ACE 저해제와 병용투여하는 경우에는 혈압강화작용을 증가시킬 수 있으므로 주의한다. 5) 이 약은 노르도피파린 등의 혈압상승제 아민에 대한 혈관벽의 반응성을 감소시키고 부부쿠라린 및 그 유사화합물의 마비작용을 증가시킨다는 보고가 있으므로 수술적인 환자에게 이 약을 투여하고 있는 경우에는 일시적으로 투여를 중지하는 등 주의한다. 3) 바르비투레이트, 아민 알칼로이드계 마약과의 병용 또는 음주에 의해 기립성 저혈압이 증가되었는 보고가 있다. 4) 타이저드에 이노제는 다른 항고혈압약물(예, 구아네티딘, 메틸도파, 베타-차단제, 혈관이완제, 칼슘통로차단제, ACE저해제, 안지오텐신수용체차단제)와도 직접적 레닌 차단제(DCE), 다른 이노제, 마취제, 알코올의 항고혈압 작용을 증가시킨다. 또한 ACE 저해제와 병용투여하는 경우에는 혈압강화작용을 증가시킬 수 있으므로 주의한다. 5) 이 약은 노르도피파린 등의 혈압상승제 아민에 대한 혈관벽의 반응성을 감소시키고 부부쿠라린 및 그 유사화합물의 마비작용을 증가시킨다는 보고가 있으므로 수술적인 환자에게 이 약을 투여하고 있는 경우에는 일시적으로 투여를 중지하는 등 주의한다. 3) 바르비투레이트, 아민 알칼로이드계 마약과의 병용 또는 음주에 의해 기립성 저혈압이 증가되었는 보고가 있다. 4) 타이저드에 이노제는 다른 항고혈압약물(예, 구아네티딘, 메틸도파, 베타-차단제, 혈관이완제, 칼슘통로차단제, ACE저해제, 안지오텐신수용체차단제)와도 직접적 레닌 차단제(DCE), 다른 이노제, 마취제, 알코올의 항고혈압 작용을 증가시킨다. 또한 ACE 저해제와 병용투여하는 경우에는 혈압강화작용을 증가시킬 수 있으므로 주의한다. 5) 이 약은 노르도피파린 등의 혈압상승제 아민에 대한 혈관벽의 반응성을 감소시키고 부부쿠라린 및 그 유사화합물의 마비작용을 증가시킨다는 보고가 있으므로 수술적인 환자에게 이 약을 투여하고 있는 경우에는 일시적으로 투여를 중지하는 등 주의한다. 3) 바르비투레이트, 아민 알칼로이드계 마약과의 병용 또는 음주에 의해 기립성 저혈압이 증가되었는 보고가 있다. 4) 타이저드에 이노제는 다른 항고혈압약물(예, 구아네티딘, 메틸도파, 베타-차단제, 혈관이완제, 칼슘통로차단제, ACE저해제, 안지
